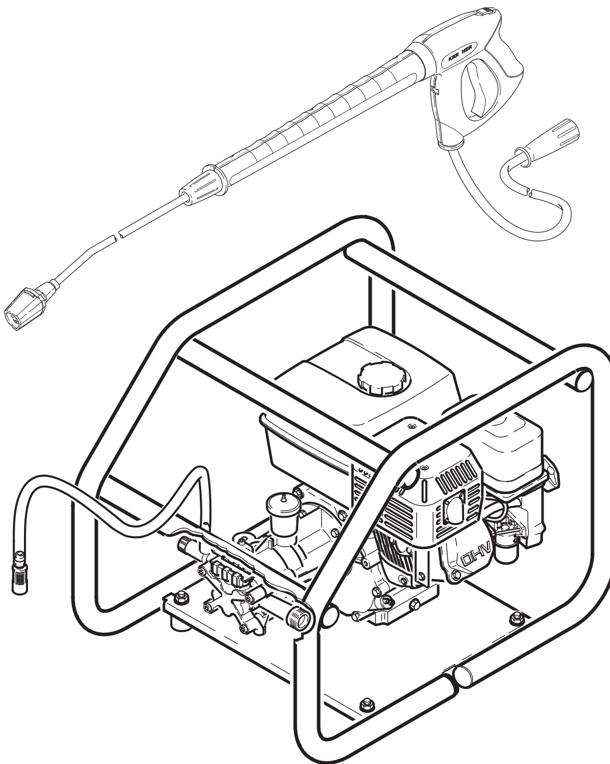
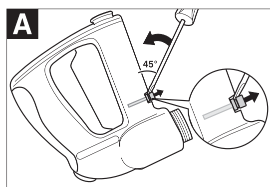
KÄRCHER®

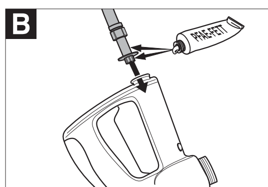
HD 728 B Cage

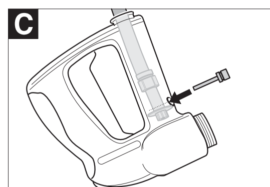




5.959-370.0 10/08







1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11

+
MAX
−



Lesen Sie vor der ersten Benutzung Ihres Gerätes diese Betriebsanleitung und handeln Sie danach. Bewahren Sie diese Betriebsanleitung für späteren Gebrauch oder für Nachbesitzer auf.

– Vor erster Inbetriebnahme Sicherheitshinweise Nr. 5.951-949 unbedingt lesen!
– Bei Transportschaden sofort Händler informieren.
– Prüfen Sie beim Auspacken den Packungsinhalt auf fehlendes Zubehör oder Beschädigungen.

Inhaltsverzeichnis

Umweltschutz

	Die Verpackungsmaterialien sind recyclebar. Bitte werfen Sie die Verpackungen nicht in den Hausmüll, sondern führen Sie diese einer Wiederverwertung zu.

	Altgeräte enthalten wertvolle recyclingfähige Materialien, die einer Verwertung zugeführt werden sollten. Batterien, Öl und ähnliche Stoffe dürfen nicht in die Umwelt gelangen. Bitte entsorgen Sie Altgeräte deshalb über geeignete Sammelsysteme.

Bitte Motorenöl, Heizöl, Diesel und Benzin nicht in die Umwelt gelangen lassen. Bitte Boden schützen und Altöl umweltgerecht entsorgen.

Geräteelemente

Abbildungen siehe Seite 2

1 Dreifachdüse
2 Strahlrohr
3 Handspritzpistole
4 Hochdruckschlauch
5 Kraftstofftank
6 Handstartvorrichtung
7 Wasseranschluss mit Sieb
8 Reinigungsmittel-Dosierventil
9 Hochdruckanschluss
10 Reinigungsmittel-Saugschlauch mit Filter
11 Ölbehälter

Bestimmungsgemäße Verwendung

Dieses Gerät ausschließlich verwenden

– zum Reinigen mit dem Niederdruckstrahl und Reinigungsmittel (z.B. Reinigen von Maschinen, Fahrzeugen, Bauwerken, Werkzeugen),
– zum Reinigen mit Hochdruckstrahl ohne Reinigungsmittel (z.B. Reinigen von Fassaden, Terrassen, Gartengeräten).

Für hartnäckige Verschmutzungen empfehlen wir den Dreckfräser als Sonderzubehör.

⚠ ***Gefahr***

Verletzungsgefahr! Beim Einsatz an Tankstellen oder anderen Gefahrenbereichen entsprechende Sicherheitsvorschriften beachten.

Bitte mineralölhaltiges Abwasser nicht ins Erdreich, Gewässer oder Kanalisation gelangen lassen. Motorenwäsche und Unterbodenwäsche deshalb bitte nur an geeigneten Plätzen mit Ölabscheider durchführen.

Sicherheitshinweise

⚠ ***Gefahr***

- *Hochdruckreiniger nicht betreiben, wenn Kraftstoff verschüttet worden ist, sondern das Gerät an einen anderen Ort bringen und jegliche Funkenbildung vermeiden.*
- *Kraftstoff nicht in der Nähe von offenem Feuer oder Geräten wie Öfen, Heizkessel, Wassererhitzer usw. aufbewahren, verschütten oder verwenden, die eine Zündflamme haben oder Funken erzeugen können.*
- *Leicht entzündbare Gegenstände und Materialien vom Schalldämpfer fernhalten (mindestens 2 m).*
- *Motor nicht ohne Schalldämpfer betreiben und diesen regelmäßig kontrollieren, reinigen und nötigenfalls erneuern.*
- *Motor nicht in wald-, busch- oder grasbestandenem Gelände einsetzen, ohne dass der Auspuff mit einem Funkenfänger ausgerüstet ist.*
- *Außer bei Einstellarbeiten den Motor nicht mit abgenommenem Luftfilter oder ohne Abdeckung über dem Ansaugstutzen laufen lassen.*
- *Keine Verstellungen an Regelfedern, Reglergestängen oder anderen Teilen vornehmen, die eine Erhöhung der Motordrehzahl bewirken können.*
- *Verbrennungsgefahr! Heiße Schalldämpfer, Zylinder oder Kühlrippen nicht berühren.*
- *Hände und Füße nie in die Nähe bewegter oder umlaufender Teile bringen.*
- *Vergiftungsgefahr! Gerät darf nicht in geschlossenen Räumen betrieben werden.*

Allgemein

- Jeweilige nationale Vorschriften des Gesetzgebers für Flüssigkeitsstrahler beachten.
- Jeweilige nationale Vorschriften des Gesetzgebers zur Unfallverhütung beachten. Flüssigkeitsstrahler müssen regelmäßig geprüft und das Ergebnis der Prüfung schriftlich festgehalten werden.

Symbole auf dem Gerät



Hochdruckstrahlen können bei unsachgemäßem Gebrauch gefährlich sein. Der Strahl darf nicht auf Personen, Tiere, aktive elektrische Ausrüstung oder auf das Gerät selbst gerichtet werden.



Gemäß gültiger Vorschriften darf das Gerät nie ohne Systemtrenner am Trinkwassernetz betrieben werden. Es ist ein geeigneter Systemtrenner der Fa. KÄRCHER oder alternativ ein Systemtrenner gemäß EN 12729 Typ BA zu verwenden. Wasser, das durch einen Systemtrenner geflossen ist, wird als nicht trinkbar eingestuft.

Sicherheitseinrichtungen

Sicherheitseinrichtungen dienen dem Schutz des Benutzers und dürfen nicht außer Betrieb gesetzt oder in ihrer Funktion umgangen werden.

Überströmventil

- Ist die Handspritzpistole geschlossen, öffnet sich das Überströmventil und die Hochdruckpumpe leitet das Wasser zur Pumpensaugseite zurück. Dadurch wird eine Überschreitung des zulässigen Arbeitsdrucks verhindert.

– Das Überströmventil ist werkseitig eingestellt und plombiert. Einstellung nur durch den Kundendienst.

Sicherheitsthermostat an der Pumpe

Das Sicherheitsthermostat schaltet bei Überschreitung der maximal zulässigen Temperatur den Motor ab.

Inbetriebnahme

⚠ ***Gefahr***

Verletzungsgefahr! Gerät, Zuleitungen, Hochdruckschlauch und Anschlüsse müssen in einwandfreiem Zustand sein. Falls der Zustand nicht einwandfrei ist, darf das Gerät nicht benutzt werden.

Ölstand der Hochdruckpumpe kontrollieren

➔ Ölstand im Ölbehälter kontrollieren.
Der Ölstand muss zwischen der „MIN“- und „MAX“-Markierung liegen.

➔ Bei Bedarf Öl nachfüllen (siehe Technische Daten).

Motor

Abschnitt „Sicherheitshinweise“ beachten!

➔ Vor Inbetriebnahme die Betriebsanleitung des Motorenherstellers lesen und insbesondere die Sicherheitshinweise beachten.

➔ Kraftstofftank mit bleifreiem Benzin füllen.
Keine 2-Takt-Mischung verwenden.

➔ Ölstand des Motors kontrollieren.

Gerät nicht in Betrieb nehmen, wenn der Ölstand unter „MIN“ abgesunken ist.

➔ Bei Bedarf Öl nachfüllen.

Zubehör montieren

➔ Düse auf das Strahlrohr montieren (Markierungen auf dem Stellring oben).

➔ Strahlrohr mit der Handspritzpistole verbinden.

➔ Sicherungsklammer der Handspritzpistole mit einem Schraubendreher heraushebeln (Bild A).

➔ Handspritzpistole auf den Kopf stellen und das Ende des Hochdruckschlauchs bis zum Anschlag einstecken. Darauf achten, dass die lose Scheibe auf dem Schlauchende ganz nach unten fällt (Bild B).

➔ Sicherungsklammer wieder in die Handspritzpistole drücken. Bei richtiger Montage kann der Schlauch höchstens 1 mm herausgezogen werden. Andernfalls ist die Scheibe falsch montiert (Bild C).

➔ Hochdruckschlauch am Hochdruckanschluss des Gerätes montieren.

Wasseranschluss

– Anschlusswerte siehe Technische Daten.

⚠ ***Warnung***

Vorschriften des Wasserversorgungsunternehmens beachten.



Gemäß gültiger Vorschriften darf das Gerät nie ohne Systemtrenner am Trinkwassernetz betrieben werden. Es ist ein geeigneter Systemtrenner der Fa. KÄRCHER oder alternativ ein Systemtrenner gemäß EN 12729 Typ BA zu verwenden. Wasser, das durch einen Systemtrenner geflossen ist, wird als nicht trinkbar eingestuft.

➔ Zulaufschlauch am Wasseranschluss des Gerätes und am Wasserzulauf (zum Beispiel Wasserhahn) anschließen.

➔ Wasserzulauf öffnen.

Hinweis

Der Zulaufschlauch ist nicht im Lieferumfang enthalten.

Wasser aus Behälter ansaugen

⚠ ***Gefahr***

Saugen Sie niemals Wasser aus einem Trinkwasserbehälter an. Saugen Sie niemals lösungsmittelhaltige Flüssigkeiten wie

Lackverdünnung, Benzin, Öl oder ungefiltertes Wasser an. Die Dichtungen im Gerät sind nicht lösungsmittelbeständig. Der Sprühnebel von Lösungsmitteln ist hochentzündlich, explosiv und giftig.

➔ Saugschlauch (Durchmesser mindestens 3/4“) mit Filter (Zubehör) am Wasseranschluss anschließen.

➔ Reinigungsmittel-Dosierventil auf „0“ stellen.

➔ Gerät vor dem Betrieb entlüften.

Hinweis

Gekakupplung (im Lieferumfang) nicht für den Saugbetrieb verwenden! Für den Saugbetrieb sind nicht alle Verbindungskupplungen geeignet (Pumpe saugt Luft und kommt deshalb nicht auf Druck).

Gerät entlüften

➔ Wasserzulauf öffnen.

➔ Motor entsprechend der Betriebsanleitung des Motorenherstellers starten.

➔ Zur Entlüftung des Gerätes Düse abschrauben und Gerät so lange laufen lassen, bis das Wasser blasenfrei austritt.

➔ Gerät ausschalten und Düse wieder aufschrauben.

Bedienung

⚠ ***Gefahr***

– *Gerät auf einen festen Untergrund stellen.*
– *Der Hochdruckreiniger darf nicht von Kindern betrieben werden. (Gefahr von Unfällen durch unsachgemäße Verwendung des Gerätes).*
– *Der Hochdruckstrahl erzeugt bei der Benutzung des Gerätes einen hohen Geräuschpegel. Gefahr von Gehörschäden. Bei der Arbeit mit dem Gerät unbedingt einen geeigneten Gehörschutz tragen.*
– *Der aus der Hochdruckdüse austretende Wasserstrahl verursacht einen Rückstoß der Pistole. Ein abgewinkeltes Strahlrohr kann zusätzlich ein Drehmoment verursachen. Deshalb Strahlrohr und Pistole fest in den Händen halten.*
– *Niemals Wasserstrahl auf Personen, Tiere, das Gerät selbst oder elektrische Bauteile richten.*
– *Fahrzeugreifen/Reifenventile dürfen nur mit einem Mindest-Spritzabstand von 30 cm gereinigt werden. Sonst kann der Fahrzeugreifen/das Reifenventil durch den Hochdruckstrahl beschädigt werden. Das erste Anzeichen einer Beschädigung ist die Verfärbung des Reifens. Beschädigte Fahrzeugreifen sind eine Gefahrenquelle.*
– *Asbesthaltige und andere Materialien, die gesundheitsgefährdende Stoffe enthalten, dürfen nicht abgespritzt werden.*
– *Zum Schutz des Betreibers vor Spritzwasser ist geeignete Schutzkleidung zu tragen.*
– *Stets auf feste Verschraubung aller Anschlussschläuche achten.*
– *Der Hebel der Handspritzpistole darf bei Betrieb nicht festgeklemmt werden.*

Gerät einschalten

➔ Wasserzulauf öffnen.

➔ Geräteschalter am Motor auf „ON" stellen und Kraftstoffhahn aufdrehen.

➔ Motor entsprechend der Betriebsanleitung des Motorenherstellers starten.

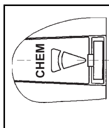
➔ Hebel der Handspritzpistole betätigen.

Dreifachdüse

➔ Handspritzpistole schließen.

➔ Gehäuse der Düse drehen, bis das gewünschte Symbol mit der Markierung übereinstimmt:

	Hochdruck-Flachstrahl (25°) für großflächige Verschmutzungen
	Hochdruck-Rundstrahl (0°) für besonders hartnäckige Verschmutzungen

	Niederdruck-Flachstrahl (CHEM) für den Betrieb mit Reinigungsmittel oder Reinigen mit geringem Druck

Rund- oder Flachstrahl durch berührungsloses Umschalten wählen:

➔ Handspritzpistole schließen.

➔ Das ca. 45° nach unten gerichtete Strahlrohr nach links oder rechts drehen.

Hinweis

Hochdruckstrahl immer zuerst aus größerer Entfernung auf zu reinigendes Objekt richten, um Schäden durch zu hohen Druck zu vermeiden.

Betrieb mit Reinigungsmittel

⚠ ***Warnung***

Ungeeignete Reinigungsmittel können das Gerät und das zu reinigende Objekt beschädigen.

– Zur Schonung der Umwelt sparsam mit Reinigungsmitteln umgehen.

– Dosierempfehlung und Hinweise beachten, die den Reinigungsmitteln beigegeben sind.

– Es dürfen nur Reinigungsmittel verwendet werden, zu denen der Gerätehersteller seine Zustimmung gibt.

– Kärcher-Reinigungsmittel garantieren ein störungsfreies Arbeiten. Bitte lassen Sie sich beraten oder fordern Sie unseren Katalog oder unsere Reinigungsmittel-Informationsblätter an.

➔ Reinigungsmittel-Saugschlauch in einen Behälter mit Reinigungsmittel hängen.

➔ Düse auf „CHEM“ stellen.

➔ Reinigungsmittel-Dosierventil auf gewünschte Konzentration stellen.

Empfohlene Reinigungsmethode

– Schmutz lösen:
Reinigungsmittel sparsam aufsprühen und 1...5 Minuten einwirken, aber nicht eintrocknen lassen.

– Schmutz entfernen:
Gelösten Schmutz mit Hochdruckstrahl abspülen.

Nach Betrieb mit Reinigungsmittel

➔ Reinigungsmittel-Dosierventil auf „0“ stellen.

➔ Gerät bei geöffneter Handspritzpistole mindestens 1 Minute klarspülen.

Betrieb unterbrechen

➔ Hebel der Handspritzpistole loslassen.

Hinweis

Wenn der Hebel der Handspritzpistole losgelassen wird, läuft der Motor mit Leerlaufdrehzahl weiter. Dadurch zirkuliert das Wasser innerhalb der Pumpe und erwärmt sich. Wenn der Zylinderkopf an der Pumpe die maximal zulässige Temperatur (80 °C) erreicht hat, schaltet der Sicherheitsthermostat am Zylinderkopf den Motor ab. Nach Abkühlung unter 50 °C kann das Gerät wieder in Betrieb genommen werden.

Bei Betrieb mit Druckwasser aus dem Wasserleitungsnetz kann das Abkühlen beschleunigt werden:

➔ Hebel der Handspritzpistole ca. 2–3 Minuten ziehen, damit durchfließendes Wasser den Zylinderkopf abkühlt.

➔ Motor wieder starten.

Gerät ausschalten

Nach dem Betrieb mit salzhaltigem Wasser (Meerwasser) Gerät mindestens 2–3 Minuten bei geöffneter Handspritzpistole mit Leitungswasser klarspülen.

➔ Geräteschalter am Motor auf „OFF" stellen und Kraftstoffhahn zudrehen.

➔ Wasserzulauf schließen.

➔ Handspritzpistole betätigen, bis das Gerät drucklos ist.

➔ Handspritzpistole mit Sicherungsraste gegen unbeabsichtigtes Öffnen sichern.

➔ Wasserzulaufschlauch vom Gerät abschrauben.

Pflege und Wartung

Mit Ihrem Händler können Sie eine regelmäßige Sicherheitsinspektion vereinbaren oder einen Wartungsvertrag abschließen. Bitte lassen Sie sich beraten.

Hochdruckpumpe

Wöchentlich

➔ Ölstand kontrollieren.

Bei milchigem Öl (Wasser im Öl), sofort Kundendienst aufsuchen.

Monatlich

➔ Sieb im Wasseranschluss reinigen.
➔ Filter am Reinigungsmittel-Saugschlauch reinigen.

Nach 500 Betriebsstunden, mindestens jährlich

Öl wechseln:

➔ Auffangbehälter für ca. 1 Liter Öl bereitstellen.
➔ Ölablassschraube herausdrehen.
➔ Öl in Auffangbehälter ablassen.

Altöl umweltgerecht entsorgen oder an einer autorisierten Sammelstelle abgeben.

➔ Dichtung der Ölablassschraube ersetzen.
➔ Ölablassschraube eindrehen.
➔ Neues Öl langsam bis zur „MAX“ Markierung am Ölbehälter einfüllen.

Hinweis

Luftblasen müssen entweichen können.

Ölsorte und Füllmenge siehe Technische Daten.

Motor

Wartungsarbeiten am Motor entsprechend den Angaben in der Betriebsanleitung des Motorenherstellers ausführen.

Hochdruckschlauch

⚠ ***Gefahr***

Verletzungsgefahr!

➔ Hochdruckschlauch auf Beschädigung überprüfen (Berstgefahr).

Beschädigten Hochdruckschlauch unverzüglich austauschen.

Frostschutz

⚠ ***Warnung***

Beschädigungsgefahr! Gefrierendes Wasser im Gerät kann Teile des Gerätes zerstören.

Gerät im Winter in einem beheizten Raum aufbewahren oder entleeren. Bei längeren Betriebspausen empfiehlt es sich, Frostschutzmittel durch das Gerät zu pumpen.

Wasser ablassen

➔ Wasserzulaufschlauch und Hochdruckschlauch abschrauben.
➔ Gerät max. 1 Minute laufen lassen bis Pumpe und Leitungen leer sind.

Gerät mit Frostschutzmittel durchspülen

Hinweis

Handhabungsvorschriften des Frostschutzmittelherstellers beachten.

➔ Handelsübliches Frostschutzmittel durch das Gerät pumpen.

Dadurch wird auch ein gewisser Korrosionsschutz erreicht.

Hilfe bei Störungen

Gerät läuft nicht

Hinweise in der Betriebsanleitung des Motorenherstellers beachten!

– Sicherheitsthermostat an der Hochdruckpumpe hat das Gerät nach längerem Kreislaufbetrieb abgeschaltet
➔ Gerät abkühlen lassen, danach wieder einschalten. Siehe hierzu auch Abschnitt „Betrieb unterbrechen“.

Gerät baut keinen Druck auf

– Betriebsdrehzahl des Motors zu niedrig
➔ Betriebsdrehzahl des Motors prüfen (siehe Technische Daten).
– Düse ist auf „CHEM“ eingestellt
➔ Düse auf „Hochdruck“ stellen.
– Düse verstopft/ausgewaschen

➔ Düse reinigen/erneuern.
– Sieb im Wasseranschluss verschmutzt
➔ Sieb reinigen.
– Luft im System
➔ Gerät entlüften.
– Wasserzulaufmenge zu gering
➔ Wasserzulaufmenge prüfen (siehe Technische Daten).
– Zulaufleitungen zur Pumpe undicht oder verstopft
➔ Sämtliche Zulaufleitungen zur Pumpe prüfen.

Gerät leckt, Wasser tropft unten aus Gerät

– Pumpe undicht

Hinweis

Zulässig sind 3 Tropfen/Minute.

➔ Bei stärkerer Undichtigkeit Gerät durch Kundendienst prüfen lassen.

Pumpe klopft

– Zulaufleitungen zur Pumpe undicht
➔ Sämtliche Zulaufleitungen zur Pumpe prüfen.
– Luft im System
➔ Gerät entlüften.

Reinigungsmittel wird nicht angesaugt

– Düse ist auf „Hochdruck“ eingestellt
➔ Düse auf „CHEM“ stellen.
– Reinigungsmittel-Saugschlauch mit Filter undicht oder verstopft
➔ Reinigungsmittel-Saugschlauch mit Filter prüfen/reinigen.
– Rückschlagventil im Anschluss des Reinigungsmittel-Saugschlauches verklebt
➔ Rückschlagventil im Anschluss des Reinigungsmittel-Saugschlauches reinigen/erneuern.
– Reinigungsmittel-Dosierventil ist geschlossen oder undicht/verstopft
➔ Reinigungsmittel-Dosierventil öffnen oder prüfen/reinigen.

Kann die Störung nicht behoben werden, muss das Gerät vom Kundendienst überprüft werden.

Zubehör und Ersatzteile

– Es dürfen nur Zubehör und Ersatzteile verwendet werden, die vom Hersteller freigegeben sind. Original-Zubehör und Original-Ersatzteile bieten die Gewähr dafür, dass das Gerät sicher und störungsfrei betrieben werden kann.
– Eine Auswahl der am häufigsten benötigten Ersatzteile finden Sie am Ende der Betriebsanleitung.
– Weitere Informationen über Ersatzteile erhalten Sie unter www.kaercher.com im Bereich Service.

Garantie

– In jedem Land gelten die von unserer zuständigen Vertriebs-Gesellschaft herausgegebenen Garantiebedingungen. Etwaige Störungen an dem Gerät beseitigen wir innerhalb der Garantiefrist kostenlos, sofern ein Material- oder Herstellungsfehler die Ursache sein sollte.
– Die Garantie tritt nur dann in Kraft, wenn Ihr Händler die beigefügte Antwortkarte beim Verkauf vollständig ausfüllt, abstempelt und unterschreibt und Sie die Antwortkarte anschließend an die Vertriebs-Gesellschaft Ihres Landes schicken.
– Im Garantiefall wenden Sie sich bitte mit Zubehör und Kaufbeleg an Ihren Händler oder die nächste autorisierte Kundendienststelle.

CE-Erklärung

Hiermit erklären wir, dass die nachfolgend bezeichnete Maschine aufgrund ihrer Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Richtlinien entspricht. Bei einer nicht mit

uns abgestimmten Änderung der Maschine verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

Produkt: Hochdruckreiniger
Typ: 1.187-xxx

Einschlägige EG-Richtlinien
98/37/EG
2004/108/EG
2000/14/EG

Angewandte harmonisierte Normen
EN 60335–1
EN 60335–2–79
EN 50082–2: 1994

Angewandte nationale Normen
CISPR 12

Angewandtes Konformitätsbewertungsverfahren
Anhang V

Schallleistungspegel dB(A)
HD 728 B
Gemessen: 99
Garantiert: 100

5.957-543

Die Unterzeichnenden handeln im Auftrag und mit Vollmacht der Geschäftsführung.

H. Jenner
CEO

i.V. Reiser
S. Reiser
Head of Approbation

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG
Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40
D - 71364 Winnenden
Tel.: +49 7195 14-0
Fax: +49 7195 14-2212

Technische Daten

Typ		HD 728 B Cage
		1.187-110.0
Motor		
Benzin-Motor Honda	--	GX 160, 1 Zylinder, 4 Takt
Nennleistung bei 3600 1/min	kW (PS)	4 (5,5)
Betriebsdrehzahl	1/min	3300
Kraftstofftank	l	3,6
Kraftstoff	--	Benzin, bleifrei
Wasseranschluss		
Zulauftemperatur (max.)	°C	60
Zulaufmenge (min.)	l/h (l/min)	750 (12,5)
Zulaufdruck (max.)	MPa (bar)	1 (10)
Zulaufschlauch (Zubehör)	Best.-Nr.	4.440-207.0
Zulaufschlauch-Länge (min.)	m	7,5
Zulaufschlauch-Durchmesser (min.)	Zoll	3/4
Saughöhe aus offenem Behälter (20 °C)	m	1
Pumpe		
Arbeitsdruck	MPa (bar)	14 (140)
Fördermenge	l/h (l/min)	650 (10,8)
Ölmenge - Pumpe	l	0,3
Ölsorte - Pumpe	SAE 15W40	Best.-Nr. 6.288-050.0
Reinigungsmittelansaugung	l/h (l/min)	0-45 (0-0,8)
Rückstoßkraft der Handspritzpistole (max.)	N	28
Geräuschemission		
Schalldruckpegel (EN 60704-1)	dB(A)	85
Schallleistungspegel (EN 60704-1)	dB(A)	99
Garantierter Schallleistungspegel (2000/14/EC)	dB(A)	100
Gerätevibrationen	Schwingungsgesamtwert (ISO 5349)	
Handspritzpistole	m/s^2	2,2
Strahlrohr	m/s^2	2,0
Maße und Gewichte		
Länge	mm	570
Breite	mm	434
Höhe	mm	430
Gewicht ohne Zubehör	kg	25



Please read and comply with these instructions prior to the initial operation of your appliance. Retain these operating instructions for future reference or for subsequent possessors.

– Before first start-up it is definitely necessary to read the operating instructions and safety indications Nr. 5.951-949!
– In case of transport damage inform vendor immediately
– When unpacking the product, make sure that no accessories are missing and that none of the package contents have been damaged.

Contents

Environmental protection

	The packaging material can be recycled. Please do not throw the packaging material into household waste; please send it for recycling.
	Old appliances contain valuable materials that can be recycled; these should be sent for recycling. Batteries, oil, and similar substances must not enter the environment. Please dispose of your old appliances using appropriate collection systems.

Please do not release engine oil, fuel oil, diesel and petrol into the environment Protect the ground and dispose of used oil in an environmentally-clean manner.

Device elements

Illustrations on Page 2

1 Triple nozzle
2 Spray lance
3 Hand spraygun
4 High pressure hose
5 Fuel tank
6 Device for manual start
7 Connection for water supply with filter
8 Dosage valve for detergent
9 High pressure connection
10 Detergent suction hose with filter
11 Oil tank

Proper use

Use the devices exclusively for

– Cleaning using low pressure jet and detergent (for e.g. for cleaning machines, cars, buildings, tools),
– For cleaning using high pressure jet without detergent (for e.g. for cleaning facades, terraces, garden appliances).

For stubborn dirt, we recommend the use of the dirt blaster as a special accessory.

⚠ ***Danger***

Risk of injury! Follow the respective safety regulations when operating at gas stations or other dangerous areas.

Please do not let mineral oil contaminated waste water reach soil, water or the sewage system. Perform engine cleaning and bottom cleaning therefore only on specified places with an oil trap.

Safety instructions

⚠ ***Danger***

- *Do not use high pressure cleaners when there has been an oil spill; move the appliance to another spot and avoid any sort of spark formation.*
- *Do not store, spill or use fuel in the vicinity of open flames or appliances such as ovens, boilers, water heaters, etc. that have an ignition flame or can generate sparks.*
- *Keep even mildly inflammable objects and materials away from the silencer (at least 2 m).*
- *Do not start the engine without the silencer; check, clean and replace, if required, the silencer at regular intervals.*
- *Do not use the engine in forest, bushes or grassy areas without fitting a spark receiver at the exhaust.*
- *Except for setting jobs, do not run the engine when the air filter is removed or there is no cover over the suction support.*
- *Do not make any adjustments to the regulator springs, regulator bars or other parts that can bring forth an increase in the engine speed.*
- *Risk of burns! Do not touch hot silencers, cylinders or radiator ribs.*
- *Do not put hands or feet close to moving or rotating parts.*
- *Risk of poisoning! The appliance should not be operated in closed rooms.*

General

- Please follow the national rules and regulations for fuel spray jets of the respective country.
- Please follow the national rules and regulations for accident prevention of the respective country. Fuel spray jets must be tested regularly and the results of these tests must be documented in writing.

Symbols on the machine



High-pressure jets can be dangerous if improperly used. The jet may not be directed at persons, animals, live electrical equipment or at the appliance itself.



According to the applicable regulations, the appliance must never be used on the drinking water supply without a system separator. Use a suitable system separator manufactured by KÄRCHER; or, as an alternative, a system separator as per EN 12729 Type BA. Water flowing through a system separator is considered non-drinkable.

Safety Devices

Safety devices serve to protect the user and must not be rendered inoperational or their functions bypassed.

Overflow valve

- If the hand spray gun is closed, the overflow valve opens and the high pressure pump diverts the water back to the pump suction side. Thus the permissible working pressure is not exceeded.
- The overflow valve is set by the manufacturer and sealed. Setting only by customer service.

Safety thermostat at the pump

The safety thermostat switches off the motor when the maximum permissible temperature has been exceeded.

Start up

⚠ ***Danger***

Risk of injury! Device, tubes, high pressure hose and connections must be in faultless

condition. Otherwise, the appliance must not be used.

Check oil level of the high pressure pump

- ➔ Check oil level in the oil tank.
  The oil level must lie between “MIN“ and “MAX“ marking.
- ➔ Add oil if required (see technical specifications).

Motor

Follow the instructions given in the section "Safety Notes"!

- ➔ Read the operating instructions of the engine manufacturer before start-up and follow the safety instructions carefully.
- ➔ Fill the fuel tank with unleaded petrol.
  Do not use 2-speed mixture.
- ➔ Check oil level of the engine.

Do not operate the appliance if the oil level has fallen below "MIN".

- ➔ If required, top up oil carefully.

Attaching the Accessories

- ➔ Mount the nozzle on the spray pipe (markings on the adjustment ring at the top).
- ➔ Connect ray tube to hand spray gun
- ➔ Lever out the safety clip of the hand-spray gun using a screw-driver (Picture A).
- ➔ Place the hand-spray gun upside down and insert the end of the high pressure hose till the end. Ensure that the lose disc falls right below on the hose end (Picture B).
- ➔ Press the safety clip back into the hand-spray gun. The hose can be pulled out max. 1 mm if it has been installed correctly. Otherwise, it means the disc has been installed wrongly (picture C).
- ➔ Connect the high pressure host to the high pressure connection point of the machine.

Water connection

– For connection values refer to technical specifications

⚠ ***Warning***

Observe regulations of water supplier.



According to the applicable regulations, the appliance must never be used on the drinking water supply without a system separator. Use a suitable system separator manufactured by KÄRCHER; or, as an alternative, a system separator as per EN 12729 Type BA. Water flowing through a system separator is considered non-drinkable.

- ➔ Connect the supply hose to the water connection point of the machine and at the water supply point (for e.g. a tap).
- ➔ Open the water supply.

Note

The supply hose is not included.

suck in water from vessel

⚠ ***Danger***

Never suck in water from a drinking water container. Never suck in liquids which contain solvents like lacquer thinner, petrol, oil or unfiltered water. The sealings within the device are not solvent resistant. The spray mist of solvents is highly inflammable, explosive and poisonous.

- ➔ Connect suction hose (minimum diameter 3/4“) with filter (accessory) to the water connection point.
- ➔ Set dosing value for detergent to "0".
- ➔ Remove air from appliance before operation.

Note

Do not use the Geka coupling (included in delivery) for vacuuming! Not all connector couplings are suitable for vacuuming (pump sucks air and therefore does not build up pressure).

Dearating the appliance

- ➔ Open the water supply.

- ➔ Start the engine according to the operating instructions of the engine manufacturer.
- ➔ To dearate the appliance, unscrew the nozzle and allow the appliance to run until the water exits in a bubble-free state.
- ➔ Switch off the appliance and fit the nozzle again.

Operation

⚠ ***Danger***

- *Place the appliance on firm surface.*
- *The high pressure cleaner must not be used by children. (Risk of accident on account of improper use of the appliance).*
- *The high pressure spray generates high levels of noise when the appliance is in use. Risk of hearing impairment. Always use proper ear-protection aids while working with the appliance.*
- *The water jet coming out of the high pressure nozzle causes the gun to recoil. Further, an angular spray pipe can cause additional torque. Hence hold the spray pipe and gun firmly.*
- *Never direct the water jet on to persons, animals, the appliance itself or electrical components.*
- *Vehicle tyres/ tyre valves may be cleaned only with a minimum spray distance of 30 cm. Otherwise, the high pressure spray can cause damage to the vehicle tyre/ tyre valve. The discolouring of the tyre is the fhe first sign of damage. Damaged vehicle tyres are a source of danger.*
- *Do not spray materials contains asbestos or other health-hazardous substances.*
- *The operator must wear proper safety gear to be protected against the water sprays.*
- *Pay attention to ensure that all screws of all connecting hoses are tightened properly.*
- *The lever of the hand spray gun must not be locked during the operation.*

Turning on the Appliance

- ➔ Open the water supply.
- ➔ Set the appliance switch at the engine to "ON" and open the fuel supply valve.
- ➔ Start the engine according to the operating instructions of the engine manufacturer.
- ➔ Press the lever on the hand spray gun.

Triple nozzle

- ➔ Close the hand spray gun.
- ➔ Turn the casing of the nozzle till the desired symbol matches the marking.

	High pressure flat spray (25°) for large dirt areas
	High pressure circular spray (0°) for specially stubborn dirt
CHEM	Flat low pressure spray (CHEM) for operating using detergents or cleaning at low pressure.

Select round or flat spray using touch-less switching:

- ➔ Close the hand spray gun.
- ➔ Turn the spray-pipe that is inclined about 45° downward to the left or the right.

Note

To prevent damage due to too much pressure, always position high pressure ray first from a greater distance towards object to be cleaned.

Operation with detergent

⚠ ***Warning***

Unsuitable detergents can cause damage to the appliance and to the object to be cleaned.

- For considerate treatment of the environment use detergent economically.

– Observe the dosage and other instructions provided with these detergents.
– Use only those detergents approved by the manufacturer of the appliance.
– Kärcher detergents ensure smooth functioning. Please consult us or ask for our catalogue or our detergent information sheets.

➔ Suspend end of suction hose in a container filled with detergent.
➔ Set nozzle to "CHEM".
➔ Set dosing value for detergent to the desired concentration.

Recommended cleaning method

– Loosen the dirt:
  Spray detergent economically and let it work for 1...5 minutes but do not let it dry up.
– Remove the dirt:
  Spray off loosened dirt with the high-pressure jet.

After operation with detergent

➔ Set dosing value for detergent to "0".
➔ Open the hand spray gun and rinse the appliance for at least 1 minute.

Interrupting operation

➔ Release the lever on the trigger gun.

Note

When the lever of the hand spray gun is released, the engine continues to run at zero speed. The water thus circulates within the pump and gets heated. When the cylinder head at the pump has reached the maximum permissible temperature (80 °C), the safety thermostat at the cylinder head switches off the engine. The appliance can be restarted after being cooled down to below 50 °C.

Cooling can be hastened while using compressed water from the water supply pipes:

➔ Pull the lever of the hand spray gun for 2 - 3 minutes so that the circulating water cools down the cylinder head.
➔ Restart the engine.

Turn off the appliance.

After operating the water using saline water (sea water), open the hand spray gun and rinse the appliance for at least 2 - 3 minutes using tap water.

➔ Set the appliance switch at the engine to OFF and close the fuel supply valve.
➔ Shut off water supply.
➔ Activate hand spray gun until device is pressure-less.
➔ Secure the hand spray gun using the safety catch so that it doesn't open accidentally.
➔ Remove the water inlet hose from the appliance.

Maintenance and care

You can sign with your dealer a contract for regular safety inspection or even sign a maintenance contract. Please take advice on this matter.

High-pressure pump

Weekly

➔ Check oil level.

Please contact Customer Service immediately if the oil is milky (water in oil).

Monthly

➔ Clean the sieve in the water connection.
➔ Clean filter at the detergent suck hose.

After 500 operating hours, at least annually.

Oil change:

➔ Ready a catch bin for appr. 1 Liter oil.
➔ Turn out the oil drain screw.
➔ Drain the oil in a collection basin.

Dispose of old oil ecologically or turn it in at a collection point.

➔ Replace washers of the oil drain screw.
➔ Turn out the oil drain screw.
➔ Slowly fill in new oil until the "MAX" marking on the oil container.

Note

Air pockets must be able to leak out.

For oil type refer to technical specifications.

Motor

Carry out maintenance tasks to the engine according to the specifications provided in the operating instructions of the engine manufacturer.

High pressure hose

⚠ ***Danger***

Risk of injury!

➔ Check the high pressure hose for damages (risk of bursting).

Please arrange for the immediate exchange of a damaged high-pressure hose.

Frost protection

⚠ ***Warning***

Risk of damage! Freezing water in the appliance can destroy parts of the appliance.

Store the appliance in a heated room during winter or empty it. During longer breaks in operation, it is advisable to pump in antifrost agents into the appliance.

Drain water

➔ Screw off water supply hose and high pressure hose.

➔ Operate device for max. 1 minute until the pump and conduits are empty.

Flush device with anti-freeze agent

Note

Observe handling instructions of the antifreeze agent manufacturer.

➔ Pump in conventional frost protection agents through the appliance.

A certain corrosion protection is achieved with this as well.

Troubleshooting

Appliance is not running

Follow operating instructions of the engine manufacturer!

– Safety thermostat at the high pressure pump has switched off the appliance after long period of cycle operation.

➔ Allow the appliance to cool down; then restart it. Refer section "Interrupting operation".

Device is not building up pressure

– Operating speed of the engine is too low

➔ Check operating speed of the engine (refer to technical data).

– Nozzle is set to "CHEM"

➔ Set nozzle to "High pressure".

– Nozzle is blocked/ washed out

➔ Clean/ replace nozzle.

– Sieve in the water connection is dirty

➔ Clean sieve.

– Air within the system

➔ Appliance ventilation:

– Amount of water supply is too low.

➔ Check water supply level (refer to technical data).

– Pipe inlets to pump are leaky or blocked

➔ Check all inlet pipes to the pump.

Device leaks, water drips from the bottom of the device.

– Pump leaky

Note

3 drops/minute are allowed.

➔ With stronger leak, have device checked by customer service.

Pump is vibrating

– Inlet pipes to the pump are leaky.

➔ Check all inlet pipes to the pump.

– Air within the system

➔ Appliance ventilation:

Detergent is not getting sucked in

– Nozzle is set to "High pressure"

➔ Set nozzle to "CHEM".

– Detergent suction hose with filter is leaky or blocked

➔ Check/ clean detergent suction hose with filter.

– Backflow valve in the connection of the detergent suction hose is jammed

➔ Clean/ replace backflow valve in the connection of the detergent suction hose.
– Detergent dosing valve is closed or leaky/ blocked
➔ Open or check/clean detergent dosing valve.

If malfunction can not be fixed, the device must be checked by customer service.

Accessories and Spare Parts

– Only use accessories and spare parts which have been approved by the manufacturer. The exclusive use of original accessories and original spare parts ensures that the appliance can be operated safely and troublefree.
– At the end of the operating instructions you will find a selected list of spare parts that are often required.
– For additional information about spare parts, please go to the Service section at www.kaercher.com.

Warranty

– The warranty terms published by our competent sales company are applicable in each country. We will repair potential failures of the appliance within the warranty period free of charge, provided that such failure is caused by faulty material or defects in fabrication.
– The warranty comes only into effect if your vender fills out the supplied reply card completely at purchase, stamps and signs and you send it to the local distribution company of your country.
– In the event of a warranty claim please contact your dealer or the nearest authorized Customer Service centre. Please submit the appliance, including all accessories, and the proof of purchase.

CE declaration

We hereby declare that the machine described below complies with the relevant basic safety and health requirements of the EU Directives, both in its basic design and construction as well as in the version put into circulation by us. This declaration shall cease to be valid if the machine is modified without our prior approval.

Product: High-pressure cleaner
Type: 1.187-xxx
Relevant EU Directives
98/37/EC
2004/108/EC
2000/14/EC
Applied harmonized standards
EN 60335–1
EN 60335–2–79
EN 50082–2: 1994
Applied national standards
CISPR 12
Applied conformity evaluation method
Appendix V
Sound power level dB(A)
HD 728 B
Measured: 99
Guaranteed: 100

5.957-543

The undersigned act on behalf and under the power of attorney of the company management.

H. Jenner
CEO

S. Reiser
Head of Approbation

Alfred Kärcher GmbH Co. KG
Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40
D - 71364 Winnenden
Phone: +49 7195 14-0
Fax: +49 7195 14-2212

Technical specifications

Type		HD 728 B Cage
		1.187-110.0
Motor		
Honda Petrol engine	--	GX 160, 1 cylinder, 4-stroke
Maximum torque at 3600 rpm	kW (HP)	4 (5,5)
Operating speed	1/min	3300
Fuel tank	l	3,6
Fuel	--	Petrol, unleaded
Water connection		
Max. feed temperature	°C	60
Min. feed volume	l/h (l/min)	750 (12,5)
Max. feed pressure	MPa (bar)	1 (10)
Inlet hose (accessory)	Order no.	4.440-207.0
Inlet hose length (min.)	m	7,5
Inlet hose diameter (min.)	Inch	3/4
Suck height from open container (20 °C)	m	1
Pump		
Working pressure	MPa (bar)	14 (140)
Flow rate	l/h (l/min)	650 (10,8)
Oil quantity - pump	l	0,3
Oil type - pipe	SAE 15W40	Order no. 6.288-050.0
Detergent suck in	l/h (l/min)	0-45 (0-0,8)
Max. recoil force of hand spray gun	N	28
Noise emission		
Sound pressure level (EN 60704-1)	dB(A)	85
Sound levels (EN 60704-1)	dB(A)	99
Guaranteed sound power level (2000/14/EC)	dB(A)	100
Machine vibrations	Vibration total value (ISO 5349)	
Hand spraygun	m/s^2	2,2
Spray lance	m/s^2	2,0
Dimensions and weights		
Length	mm	570
Width	mm	434
Height	mm	430
Weight without accessories	kg	25



Lisez attentivement ce mode d'emploi avant la première utilisation de l'appareil et respectez les conseils y figurant. Conservez ce mode d'emploi pour une utilisation ultérieure ou un éventuel repreneur de votre matériel.

– Avant la première mise en service, vous devez impérativement avoir lu les consignes de sécurité N° 5.951-949 !
– Contactez immédiatement le revendeur en cas d'avarie de transport.
– Contrôler le matériel lors du déballage pour constater des accessoires manquants ou des dommages.

Table des matières

Protection de l'environnement

	Les matériaux constitutifs de l'emballage sont recyclables. Ne pas jeter les emballages dans les ordures ménagères, mais les remettre à un système de recyclage.
	Les appareils usés contiennent des matériaux précieux recyclables lesquels doivent être apportés à un système de recyclage. Il est interdit de jeter les batteries, l'huile et les substances similaires dans l'environnement. Pour cette raison, utiliser des systèmes de collecte adéquats afin d'éliminer les appareils hors d'usage.

Ne jetez pas l'huile moteur, le fuel, le diesel ou l'essence dans la nature. Protéger le sol et évacuer l'huile usée de façon favorable à l'environnement.

Éléments de l'appareil

Illustrations voir page 2

1 Injecteur triple
2 Lance
3 Poignée-pistolet
4 Flexible haute pression
5 Réservoir de carburant
6 Dispositif de démarrage manuel
7 Arrivée d'eau avec tamis
8 Vanne de dosage du détergent
9 Raccord haute pression
10 Flexible d'aspiration du détergent avec filtre
11 Réservoir d'huile

Utilisation conforme

Utiliser uniquement cet appareil

– pour nettoyer au jet basse pression et avec du détergent (par exemple pour le nettoyage de machines, véhicules, bâtiments, outils),
– pour nettoyer au jet haute pression sans détergent (par ex. nettoyage de façades, de terrasses, d'appareils de jardinage).

Pour des salissures tenaces nos recommandons le fraiseur de saleté comme accessoire en option.

⚠ Danger

Risque de blessure ! En cas d'utilisation dans l'enceinte d'une station service ou dans d'autres zones à risque, respecter les consignes de sécurité correspondantes.

Ne pas évacuer les eaux usées contenant de l'huile minérale dans la terre, les dispositifs pour eaux usées ou les canalisations. Dès lors, effectuer le nettoyage du moteur ou du bas de caisse uniquement aux postes de lavage appropriés et équipés d'un séparateur d'huile.

Consignes de sécurité

⚠ Danger

- *Ne pas mettre en marche le nettoyeur à haute pression si carburant était renversé, mais installer l'appareil dans en autre lieu et éviter toute formation d'étincelles.*
- *Ne pas garder, renverser ou utiliser carburant prêt de feu ou des appareil comme des poêles, des chaudières, des chauffe-eau etc., qui ont une veilleuse ou qui provoquent d'étincelles.*
- *Maintenir des objets et des matériaux facilement inflammables loin du silencieux (au moins 2 m).*
- *Ne pas mettre en marche le moteur sans silencieux et contrôler, nettoyer et en cas de besoin échanger celui-ci*
- *Ne pas utiliser le moteur dans un environnement de bois, de buisson ou d'herbe, sans que le pot d'échappement soit équipé avec un pare-étincelles.*
- *Ne laisser pas fonctionner le moteur par la pipe d'aspiration sans filtre d'air ou sans couverture, seulement en cas des travaux de réglage.*
- *Ne pas faire des réglages aux ressorts de réglage, aux barres de réglage ou à des autres pièces que peuvent provoquées une augmentation de la rotation du moteur.*
- *Risque de brûlure ! Ne pas toucher les silencieux chauds, les cylindres ou les ailettes de refroidissement.*
- *Ne pas mettre des mains ou des pieds prêt des pièces mobiles ou courants.*
- *Danger d'intoxication! L'appareil ne peut être mis en marche dans des endroits fermés.*

Généralités

- Respecter les dispositions légales nationales respectives pour les jets de liquide.
- Respecter les dispositions légales nationales respectives pour la prévention des accidents. Les jets de liquides doivent être contrôlés régulièrement et le résultat du contrôle consigné par écrit.

Symboles sur l'appareil



Une utilisation incorrecte des jets haute pression peut présenter des dangers. Le jet ne doit pas être dirigé sur des personnes, animaux, installations électriques actives ni sur l'appareil lui-même.



Selon les directives en vigueur, l'appareil ne doit jamais être exploité sans séparateur système sur le réseau d'eau potable. Utiliser un séparateur système approprié de la Sté. Kärcher® ou en alternative un séparateur système selon EN 12729 type BA.

L'eau qui s'est écoulée à travers un séparateur systeme est classifiée comme non potable.

Dispositifs de sécurité

Les dispositifs de sécurité ont pour but de protéger l'utilisateur et ils ne doivent donc jamais être désactivés ni évités.

Clapet de décharge

- Lorsque la poignée-pistolet est fermée, le clapet de décharge s'ouvre et la pompe à haute pression renvoie l'eau au côté d'aspiration de la pompe. Avec ce-

la, un dépasse de la pressions de service admissible est évité.
– Le clapet de décharge est réglé et plombé d'usine. Seul le service après-vente est autorisé à effectuer le réglage.

Thermostat de sécurité à la pompe

Le thermostat de sécurité arrête le moteur en cas de dépasse de la température maximale admissible.

Mise en service

⚠ ***Danger***

Risque de blessure ! L'appareil, les conduites d'alimentation, les flexibles haute pression et les raccords ne doivent présenter aucun défaut. Ne pas utiliser l'appareil si son état n'est pas irréprochable.

Contrôler le niveau d'huile dans la pompe haute pression

➔ Contrôler le niveau d'huile dans le réservoir d'huile.
  Le niveau d'huile doit se trouver entre les repères "MIN" et "MAX".
➔ En cas de besoin, remplir de nouvelle huile (cf. Données techniques).

Moteur

Respecter le chapitre "Consignes de sécurité"!

➔ Avant la mise en service, lire le mode d'emploi du constructeur du moteur et en particulier respecter les consignes de sécurité.
➔ Remplir le réservoir de carburant avec essence sans plomb.
  Ne pas utiliser de mélange de 2 cycle.
➔ Contrôler le niveau d'huile du moteur.

Ne pas mettre l'appareil en service, si le niveau d'huile est descendu au-dessous de "MIN".

➔ En cas de besoin, rajouter de l'huile.

Montage des accessoires

➔ Monter la buse sur la lance (marquage sur la bague de butée en haut).
➔ Relier la lance à la poignée-pistolet.
➔ Faire levier avec un tournevis pour sortir le clip de sécurité dans la poignée pistolet (illustration A).
➔ Mettre la poignée pistolet sur la tête et enficher l'extrémité du flexible haute pression jusqu'à la butée. Veiller que la rondelle non fixée à l'extrémité du flexible tombe tout en bas (illustration B).
➔ Renfoncer le clip de sécurité dans la poignée pistolet. Si le montage est correct, le flexible peut être tiré d'1 mm maximum. Dans le cas contraire, la rondelle est mal montée (illustration C).
➔ Fixer le flexible haute pression au raccord haute pression de l'appareil.

Arrivée d'eau

– Pour les valeurs de raccordement, se reporter à la section Caractéristiques techniques.

⚠ ***Avertissement***

Respecter les prescriptions de votre société distributrice en eau.



Selon les directives en vigueur, l'appareil ne doit jamais être exploité sans séparateur système sur le réseau d'eau potable. Utiliser un séparateur système approprié de la Sté. Kärcher® ou en alternative un séparateur système selon EN 12729 type BA. L'eau qui s'est écoulée à travers un séparateur systeme est classifiée comme non potable.

➔ Raccorder la conduite d'alimentation au raccord pour l'arrivée d'eau de l'appareil et à l'alimentation en eau (ex. un robinet).
➔ Ouvrir l'alimentation d'eau.

Remarque

La conduite d'alimentation n'est pas comprise dans la livraison.

Aspirer l'eau encore présente dans les réservoirs.

⚠ ***Danger***

Ne jamais aspirer de l'eau dans un réservoir d'eau potable. Ne jamais aspirer de liquides contenant des solvants, tels que du diluant pour peinture, de l'essence, de l'huile, ou de l'eau non filtrée. Les joints de l'appareil ne sont pas résistants aux solvants. Le nuage de pulvérisation des solvants est extrêmement inflammable, explosif et toxique.

➔ Raccorder le tuyau d'aspiration (diamètre min. de 3/4") et le filtre (accessoire) à l'arrivée d'eau.

➔ Positionner la vanne de dosage du détergent sur "0".

➔ Purger l'appareil avant l'utilisation.

Remarque

Ne pas utiliser le couplage Geka (inclus dans la fourniture) pour le fonctionnement d'aspiration ! Tous les accouplements de connexion ne sont pas appropriés pour le fonctionnement d'aspiration (la pompe aspire de l'air et n'arrive de ce fait pas à la pression).

Purger l'appareil

➔ Ouvrir l'alimentation d'eau.

➔ Démarrer le moteur en rapport avec le mode d'emploi du constructeur du moteur.

➔ Pour purger l'appareil, dévisser l'injecteur et laisser l'appareil en marche jusqu'à l'eau sort sans bulles.

➔ Arrêter l'appareil et dévisser de nouveau l'injecteur.

Utilisation

⚠ ***Danger***

- *Installer l'appareil sur un fond solide.*
- *Le nettoyeur à haute pression ne doit jamais être utilisé par des enfants. (danger d'accident par l'utilisation non conforme de l'appareil).*
- *Le jet à haute pression provoque, à l'utilisation de l'appareil, un niveau sonore très haut. Danger de trouble auditif. À l'utilisation de l'appareil utiliser absolument un protecteur d'oreille approprié.*
- *Le jet d'eau de l'injecteur à haute pression provoque une réaction à la lance du pistolet. Un tube d'acier plié peut provoqué un moment de rotation en plus. C'est pour cela tenir firme le tube d'acier et le pistolet dans les mains.*
- *Jamais diriger le jet d'eau sur des personnes, des animaux, l'appareil même ou sur des composant électriques.*
- *Des pneus, des clapets de pneus peuvent être nettoyer qu'avec un distance minimale de 30 cm. Sinon, les pneus/le clapet de pneu peuvent être endommagés par le jet à haute pression. Le premier signe d'un dommage est le changement de couleur du pneu. Des pneus endommagés sont une source de danger.*
- *Des matériaux qui contient de l'amiante et autres matériaux qui contiennent des substances dangereux pour la santé ne peuvent être aspergés.*
- *Pour protéger l'exploitant d'embruns, utiliser des vêtements protecteurs appropriés.*
- *Faire attention que les tuyaux de raccord sont bien vissés.*
- *Lors du fonctionnement, ne pas coincer la manette de la poignée-pistolet.*

Mettre l'appareil en marche

➔ Ouvrir l'alimentation d'eau.

➔ Placer l'interrupteur de l'appareil au moteur sur la position "ON" et ouvrir le robinet de carburant.

➔ Démarrer le moteur en rapport avec le mode d'emploi du constructeur du moteur.

➔ Actionner la manette de la poignée-pistolet.

Injecteur triple

➔ Fermer la poignée-pistolet.

➔ Tourner le logement de la buse jusqu'à ce que le symbole désiré corresponde avec le marquage :

	Jet plat à haute pression (25°) pour des salissures sur des grandes surfaces
	Jet bâton à haute pression (0°) pour des salissures très tenaces
CHEM	Jet plat à basse pression (CHEM) pour le service avec détergent ou nettoyer avec une pression basse

Sélectionner jet bâton ou jet plat, commutant sans toucher:

➔ Fermer le pistolet de projection.

➔ Tourner le tube en acier orienté à env. 45° vers le bas vers la droite ou vers la gauche.

Remarque

Toujours diriger le jet haute pression sur l'objet en se tenant tout d'abord à bonne distance afin d'éviter tout dommage provoqué par une pression trop élevée.

Fonctionnement avec détergent

⚠ ***Avertissement***

Des détergents peu appropriés peuvent endommagés l'appareil et l'objet pour nettoyer.

– Respecter l'environnement en utilisant le détergent avec parcimonie.
– Veuillez respecter les consignes livrées avec les détergents.
– Seul des détergents autorisés par le constructeur de l'appareil peuvent être utilisés.
– Des détergents de Kärcher garantissent un travail sans défauts. Veuillez-vous conseiller ou demander notre catalogue ou notre bulletins d'information sur des produits de nettoyage.

➔ Plonger le flexible d’aspiration du détergent dans un récipient contenant du détergent.

➔ Placer l'injecteur sur la position "CHEM".

➔ Régler le clapet de dosage du détergent sur la concentration souhaitée.

Méthode de nettoyage conseillée

– Dissoudre la saleté :
  Pulvériser le détergent avec parcimonie puis le laisser agir entre 1 et 5 minutes sans toutefois le laisser sécher.
– Eliminer la saleté :
  Retirer les saletés dissoutes au moyen du jet haute pression.

Après utilisation avec un détergent

➔ Positionner la vanne de dosage du détergent sur "0".

➔ Rincer l'appareil à l'eau claire pendant 1 minute au minimum en gardant la poignée-pistolet ouverte.

Interrompre le fonctionnement

➔ Relâcher la manette de la poignée-pistolet.

Remarque

Lorsque la manette de la poignée-pistolet est relâchée, le moteur continu en marche en régime ralenti. Avec cela, l'eau circule dans la pompe et se chauffe. Lorsque la culasse à la pompe atteinte la température maximale admissible (80°), le thermostat de sécurité à la culasse arrête le moteur. Après le refroidissement au-dessous de 50°C, l'appareil peut être remise en marche.

Le refroidissement peut être accéléré, utilisant eau sous pression du réseau de distribution d'eau:

➔ Tirer la manette de la poignée-pistolet environ 2-3 minutes, afin que l'eau courant puisse refroidir la culasse.

➔ Redémarrer le moteur.

Mise hors service de l'appareil

Rincer l'appareil après le fonctionnement avec l'eau salé (eau de mer) au moins 2-3 minutes avec la poignée-pistolet ouverte.

- ➔ Placer l'interrupteur de l'appareil au moteur sur la position "OFF" et fermer le robinet de carburant.
- ➔ Couper l'alimentation en eau.
- ➔ Actionner la poignée-pistolet jusqu'à ce que l'appareil soit hors pression.
- ➔ Assurer la poignée-pistolet avec le cran de sécurité contre une ouverture involontaire.
- ➔ Dévisser le tuyau d'alimentation d'eau de l'appareil.

Entretien et maintenance

Vous pouvez accorder avec votre commerçant une inspection de sécurité régulière ou passer un contrat d'entretien. Conseillez-vous.

Pompe haute pression

Hebdomadairement

- ➔ Vérifier le niveau d'huile.

Si l'huile est laiteux (eau dan l'huile), adressez-vous immédiatement au Centre de Service Après-vente.

Mensuellement

- ➔ Nettoyer le tamis de l'arrivée d'eau.
- ➔ Nettoyer le filtre situé sur le flexible d'aspiration du détergent.

Après 500 heures de service, au moins annuellement.

Remplacer l'huile:

- ➔ Préparer un récipient de récupération pouvant contenir environ 1 litre d'huile.
- ➔ Dévisser le bouchon de vidange d'huile.
- ➔ Vider l'huile dans la cuvette de récupération.

Eliminer l'huile usagée en respectant l'environnement ou l'apporter à un centre de collecte autorisé.

- ➔ Remplacer le joint au niveau de la vis de vidange.
- ➔ Visser le bouchon de vidange d'huile.
- ➔ Verser doucement l"huile neuve dans le réservoir jusqu'au repère MAX.

Remarque

Les bulles d'air doivent pouvoir s'échapper.

Pour les types d'huile et les quantités de remplissage, se reporter à la section Données techniques.

Moteur

Effectuer des tavaux de maintenance au moteur correspondant aux indications dans le mode d'emploi du constructeur du moteur.

Flexible haute pression

⚠ ***Danger***

Risque de blessure !

- ➔ Vérifier le tuyau à haute pression s'il est endommagé (danger d'éclatement).

Un flexible haute pression endommagé doit immédiatement être remplacé.

Protection antigel

⚠ ***Avertissement***

Risque d'endommagement! L'eau gelée dans l'appareil peut endommagées des pièces de l'appareil.

En hiver, conserver l'appareil dans un lieu chaud et vider l'appareil. En cas de plus longues périodes d'arrêt il est recommandé de pomper produit antigel par l'appareil.

Purger l'eau.

- ➔ Dévisser le tuyau d'alimentation en eau et le flexible haute pression.
- ➔ Faire tourner l'appareil au max. 1 minute jusqu'à ce que la pompe et les conduites soient entièrement vides.

Rincer l'appareil au moyen de produit antigel.

Remarque

Respecter les consignes d'utilisation du fabricant du produit antigel.

- ➔ Pomper produit antigel d'usage par l'appareil.

Cette opération permet en outre de bénéficier d'une certaine protection anticorrosion.

Assistance en cas de panne

L'appareil ne fonctionne pas

Respecter des consignes dans le mode d'emploi du constructeur du moteur!

– Le thermostat de sécurité à la pompe à haute pression a arrêté l'appareil après un longue fonctionnement de cycle
➔ Laisser refroidir l'appareil, redémmarrer ensuite. Cf. aussi le chapitre "Interrompre le fonctionnement".

L'appareil n'établit aucune pression

– Le nombre de tours normal est très bas.
➔ Contrôler le nombre de tours normal (cf. la chapitre Données techniques).
– L'injecteur est réglé à "CHEM"
➔ Placer l'injecteur sur la position "Haute pression".
– L'injecteur est bouché/rincé
➔ Nettoyer/échanger l'injecteur.
– Le tamis de l'arrivée d'eau est encrassé
➔ Nettoyer le tamis.
– Présence d'air dans le système
➔ Purger l'appareil.
– Le débit de l'alimentation en eau est trop faible
➔ Contrôler le débit de l'alimentation en eau (voir la section Caractéristiques techniques).
– Les conduites d'alimentation à la pompe sont non étanches ou bouchées
➔ Vérifier toutes les conduites d'alimentation vers la pompe.

L'appareil présente un fuit, de l'eau s'écoule de l'appareil par le bas.

– La pompe fuit.

Remarque

Une fuite de 3 gouttes/minute est autorisée.

➔ En cas de fuite plus importante, faire vérifier l'appareil par le service après-vente.

La pompe frappe

– Les conduites d'alimentation vers la pompe sont non étanches
➔ Vérifier toutes les conduites d'alimentation vers la pompe.
– Présence d'air dans le système
➔ Purger l'appareil.

Le détergent n'est pas aspirée

– L'injecteur est réglé à "Haute pression"
➔ Placer l'injecteur sur la position "CHEM".
– Le flexible d'aspiration du détergent avec filtre est non étanche ou bouché
➔ Vérifier/ettoyer le flexible d'aspiration du détergent avec filtre.
– La clapet de retenue à la butée du flexible d'aspiration du détergent est collée
➔ Nettoyer/échanger la clapet de retenue à la butée du flexible d'aspiration du détergent.
– Le doseur du détergent est fermé ou non étanche/bouché
➔ Ouvrir ou vérifier/nettoyer le doseur du détergent.

Si la panne ne peut être réparée, l'appareil doit être contrôlé par le service après-vente.

Accessoires et pièces de rechange

– Utiliser uniquement des accessoires et des pièces de rechange autorisés par le fabricant. Des accessoires et des pièces de rechange d'origine garantissent un fonctionnement sûr et parfait de l'appareil.
– Une sélection des pièces de rechange utilisées le plus se trouve à la fin du mode d'emploi.
– Plus information sur les pièces de rechange vous les trouverez sous www.kaercher.com sous le menu Service.

Garantie

– Dans chaque pays, les conditions de garantie en vigueur sont celles publiées par notre société de distribution responsable. Nous éliminons gratuitement d'éventuelles pannes sur l'appareil au cours de la durée de la garantie, dans la mesure où une erreur de matériau ou de fabrication en sont la cause.
– La garantie n'est valable que si votre revendeur remplit dûment la carte de réponses jointe, la tamponne et la signe et que vous renvoyez ladite carte à la société distributrice de votre pays.
– En cas de recours en garantie, s'adresser au revendeur respectif ou au prochain service après-vente avec l'accessoire et le bon d'achat.

Déclaration CE

Nous certifions par la présente que la machine spécifiée ci-après répond de par sa conception et son type de construction ainsi que de par la version que nous avons mise sur le marché aux prescriptions fondamentales stipulées en matière de sécurité et d'hygiène par les directives européennes en vigueur. Toute modification apportée à la machine sans notre accord rend cette déclaration invalide.

Produit: Nettoyeur haute pression
Type: 1.187-xxx
Directives européennes en vigueur :
98/37/CE
2004/108/CE
2000/14/CE
Normes harmonisées appliquées :
EN 60335–1
EN 60335–2–79
EN 50082–2: 1994
Normes nationales appliquées :
CISPR 12
Procédures d'évaluation de la conformité
Annexe V
Niveau de puissance acoustique dB(A)
HD 728 B
Mesuré: 99
Garanté: 100

5.957-543

Les soussignés agissent sur ordre et sur procuration de la Direction commerciale.

H. Jenner
CEO

i.V. Reiser
S. Reiser
Head of Approbation

Alfred Kärcher GmbH Co. KG
Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40
D - 71364 Winnenden
Téléphone : +49 7195 14-0
Télécopieur : +49 7195 14-2212

Caractéristiques techniques

Type		**HD 728 B Cage**
		1.187-110.0
Moteur		
Moteur à essence de Honda	--	GX 160, 1 cylindre, 4 cycles
Puissance nominale max. 3600 1/min	kW (PS)	4 (5,5)
Nombre de tours normal	tr/mn	3300
Réservoir de carburant	l	3,6
Carburant	--	Essence, sans plomb
Arrivée d'eau		
Température d'alimentation (max.)	°C	60
Débit d'alimentation (min.)	l/h (l/min)	750 (12,5)
Pression d'alimentation (max.)	MPa (bars)	1 (10)
Tuyau d'alimentation (accessoire)	N° de commande :	4.440-207.0
Longueur du tuyau d'alimentation (min.)	m	7,5
Diamètre du tuyau d'alimentation (min.)	Pouces	3/4
Hauteur d'aspiration à partir du réservoir ouvert (20 °C)	m	1
Pompe		
Pression de service	MPa (bars)	14 (140)
Débit	l/h (l/min)	650 (10,8)
Quantité d'huile - pompe	l	0,3
Marque d'huile - pompe	SAE 15W40	N° de réf. 6.288-050.0
Aspiration de détergent	l/h (l/min)	0-45 (0-0,8)
Force de réaction max. de la poignée-pistolet	N	28
Emissions sonores		
Niveau de pression acoustique (EN 60704-1)	dB(A)	85
Niveau de puissance acoustique (EN 60704-1)	dB(A)	99
Niveau de puissance sonore garanti (2000/14/EC)	dB(A)	100
Vibrations de l'appareil	Valeur globale de vibrations (ISO 5349)	
Poignée-pistolet	m/s^2	2,2
Lance	m/s^2	2,0
Dimensions et poids		
Longueur	mm	570
Largeur	mm	434
Hauteur	mm	430
Poids sans accessoires	kg	25



Prima di utilizzare l'apparecchio per la prima volta, leggere e seguire queste istruzioni per l'uso. Conservare le presenti istruzioni per l'uso per consultarle in un secondo tempo o per darle a successivi proprietari.

– Prima di procedere alla prima messa in funzione leggere tassativamente le norma di sicurezza n. 5.951-949!
– Eventuali danni da trasporto vanno comunicati immediatamente al proprio rivenditore.
– Durante il disimballaggio controllare l'eventuale mancanza di accessori o la presenza di danni del contenuto.

Indice

Protezione dell'ambiente

	Tutti gli imballaggi sono riciclabili. Gli imballaggi non vanno gettati nei rifiuti domestici, ma consegnati ai relativi centri di raccolta.

	Gli apparecchi dismessi contengono materiali riciclabili preziosi e vanno consegnati ai relativi centri di raccolta. Batterie, olio e sostanze simili non devono essere dispersi nell'ambiente. Si prega quindi di smaltire gli apparecchi dismessi mediante i sistemi di raccolta differenziata.

Sostanze quali olio per motori, gasolio, benzina o carburante diesel non devono essere dispersi nell'ambiente. Si prega pertanto di proteggere il suolo e di smaltire l'olio usato conformemente alle norme ambientali.

Parti dell'apparecchio

Figure vedi pag. 2

1 Ugello a tre getti
2 Lancia
3 Pistola a spruzzo
4 Tubo flessibile alta pressione
5 Serbatoio carburante
6 Dispositivo di avviamento manuale
7 Collegamento dell'acqua con filtro
8 Valvola di dosaggio detergente
9 Attacco alta pressione
10 Tubo flessibile di aspirazione detergente con filtro
11 Contenitore dell'olio

Uso conforme a destinazione

Utilizzare questo apparecchio esclusivamente

– per la pulizia con il getto a bassa pressione e detergente (p.es. per la pulizia di macchinari, veicoli, costruzioni, utensili),
– per la pulizia con un getto ad alta pressione senza detergente (ad es. pulizia di facciate, terrazzi, attrezzi da giardinaggio).

Per lo sporco resistente si consiglia l'ugello rotativo antisporco (accessorio optional).

⚠ ***Pericolo***

Rischio di lesioni! Per apparecchi impiegati presso stazioni di servizio o in altre zone di pericolo, osservare le disposizioni di sicurezza vigenti.

L'acqua di scarico contenente oli minerali non deve essere dispersa nel terreno, nelle acque o nelle canalizzazioni. La pulizia di motori e di sottoscocche va effettuata esclusivamente in luoghi provvisti di separatori d'olio.

Norme di sicurezza

⚠ ***Pericolo***

- *Non adoperare l'idropulitrice dove sia stato rovesciato accidentalmente del carburante, ma trasportare altrove l'apparecchio ed evitare qualsiasi formazione di scintille.*
- *Non conservare, spandere accidentalmente o usare il carburante nelle vicinanze di fiamme libere o apparecchi come forni, caldaie o riscaldatori d'acqua da cui potrebbero sprigionarsi scintille o fiamme pilota.*
- *Materiali e oggetti facilmente infiammabili vanno tenuti a una distanza di almeno 2 metri dal sistema di scarico.*
- *Non avviare il motore se non è dotato di un sistema di scarico. Quest'ultimo va controllato regolarmente, pulito ed eventualmente sostituito.*
- *Non adoperare mai il motore su terreni erbosi o in presenza di alberi o cespugli, se lo scarico non è munito di parascintille.*
- *Non lasciare mai in funzione il motore dopo aver tolto il filtro aria o il coperchio posto sopra il condotto di aspirazione, a meno di non dover eseguire lavori di regolazione del motore.*
- *Non eseguire interventi di regolazione su molle di regolazione, tiranti di regolazione o altre parti del motore che possano aumentare il numero di giri del motore.*
- *Pericolo di ustioni! Non toccare il sistema di scarico, cilindri o alette di raffreddamento quando sono caldi.*
- *Non avvicinare mai le mani o i piedi a parti dell'apparecchio in rotazione o comunque in movimento.*
- *Pericolo di avvelenamento! L'apparecchio non deve essere messo in funzione all'interno di locali chiusi.*

Norme generali

- Rispettare le norme nazionali vigenti per pompe a getto liquido.
- Rispettare le norme nazionali vigenti per l'antinfortunistica. Le pompe a getto liquido devono essere controllate ad intervalli regolari ed il risultato del controllo deve essere registrato per iscritto.

Simboli riportati sull'apparecchio



Getti ad alta pressione possono risultare pericolosi se usati in modo improprio. Il getto non va mai puntato su persone, animali, equipaggiamenti elettrici attivi o sull'apparecchio stesso.



Secondo quanto prescritto dalle regolamentazioni in vigore è necessario che l'apparecchio non venga usato mai senza disgiuntore di rete sulla rete di acqua potabile. Utilizzare un idoneo disgiuntore di rete della ditta KÄRCHER oppure in alternativa un disgiuntore di rete secondo la normativa EN 12729 Tipo BA. L'acqua che scorre attraverso un separatore di sistema non è classificata come acqua potabile.

Dispositivi di sicurezza

I dispositivi di sicurezza servono alla protezione dell'utente e non devono essere messi fuori servizio o essere utilizzati al di fuori della loro funzione.

Valvola di troppopieno

- Quando la pistola a spruzzo è chiusa, la valvola di troppopieno si apre, facendo

rifluire l’acqua verso il lato di aspirazione della pompa alta pressione. Questo impedisce che venga superata la pressione di esercizio massima consentita.

– La valvola di troppopieno è impostata in fabbrica e sigillata. Interventi di regolazione sono da effettuarsi esclusivamente dal servizio assistenza clienti

Termostato di sicurezza della pompa

In caso di superamento della temperatura massima consentita, il termostato di sicurezza provoca lo spegnimento del motore.

Messa in funzione

⚠ ***Pericolo***

Rischio di lesioni! L' apparecchio, le alimentazioni, il tubo flessibile alta pressione ed i collegamenti devono essere in perfetto stato. In caso contrario è vietato usare l'apparecchio.

Controllare il livello dell'olio della pompa alta pressione

➔ Controllare il livello dell'olio nel contenitore dell'olio.
Il livello dell'olio deve essere compreso fra le tacche “MIN“ e “MAX“.

➔ Se necessario aggiungere olio (vedi Dati tecnici).

Motore

Osservare il paragrafo "Norme di sicurezza"!

➔ Prima di procedere alla prima messa in funzione leggere le istruzioni per l'uso fornite dalla casa produttrice del motore. Osservare in particolare le avvertenze in materia di sicurezza.

➔ Riempire il serbatoio del carburante con benzina senza piombo.
Non usare miscela per motori a due tempi.

➔ Controllare il livello dell'olio del motore.

Non adoperare l’apparecchio se il livello dell’olio è sceso sotto l’indicazione di “MIN”.

➔ Se necessario aggiungere olio.

Montaggio degli accessori

➔ Montare l'ugello sulla lancia (marcature sull'anello di regolazione superiore).

➔ Collegare la lancia alla pistola a spruzzo.

➔ Utilizzare un cacciavite per estrarre il fermaglio di sicurezza della pistola a spruzzo (figura A).

➔ Posizionare la pistola a spruzzo sulla testata e inserire l'estremità del tubo flessibile alta pressione fino all'arresto. Accertarsi che la rondella sfusa dell'estremità del tubo flessibile scivoli completamente verso il basso (figura B).

➔ Premere di nuovo il fermaglio di sicurezza nella pistola a spruzzo. Se il montaggio è stato effettuato correttamente, il tubo flessibile può essere estratto al massimo per 1 mm. In caso contrario significa che la rondella è stata montata in modo errato (figura C).

➔ Collegare il tubo flessibile alta pressione all'attacco alta pressione dell'apparecchio.

Collegamento all'acqua

– Collegamenti: vedi Dati tecnici.

⚠ ***Attenzione***

Rispettare le disposizioni fornite dalla società per l'approvvigionamento idrico.



Secondo quanto prescritto dalle regolamentazioni in vigore è necessario che l'apparecchio non venga usato mai senza disgiuntore di rete sulla rete di acqua potabile. Utilizzare un idoneo disgiuntore di rete della ditta KÄRCHER oppure in alternativa un disgiuntore di rete secondo la normativa EN 12729 Tipo BA. L'acqua che scorre attraverso un separatore di sistema non è classificata come acqua potabile.

➔ Collegare il tubo flessibile di alimentazione al collegamento dell'acqua dell'apparecchio e all'alimentazione di acqua (p.es. rubinetto).

➔ Aprire l'alimentazione di acqua.

Avvertenza

Il tubo flessibile di alimentazione non è in dotazione.

Aspirare l'acqua dal contenitore

⚠ ***Pericolo***

Non aspirare mai acqua da contenitori d'acqua potabile. Non aspirare mai liquidi contenenti solventi come diluenti per vernici, benzina, olio o acqua non filtrata. Le guarnizioni dell'apparecchio non sono resistenti ai solventi. La nebbia di polverizzazione è altamente infiammabile, esplosiva e velenosa.

- ➔ Collegare il tubo flessibile di aspirazione (diametro min. 3/4”) con filtro (accessorio) al collegamento dell'acqua.
- ➔ Impostare la valvola di dosaggio detergente su "0".
- ➔ Sfiatare l'aria eventualmente presente all'interno dell'apparecchio prima dell'utilizzo.

Avvertenza

Non utilizzare il giunto Geka (compreso nella fornitura) per l'aspirazione! Per l'aspirazione non sono adatti tutti i giunti di collegamento (la pompa aspira aria e pertanto non va in pressione).

Sfiatare l'aria eventualmente presente all'interno dell'apparecchio

- ➔ Aprire l'alimentazione di acqua.
- ➔ Avviare il motore attenendosi alle istruzioni per l'uso fornite dalla casa produttrice del motore.
- ➔ Per sfiatare l'aria dell'apparecchio svitare l'ugello e lasciare in funzione l'apparecchio finché l'acqua che fuoriesce non sia priva di bolle d'aria.
- ➔ Spegnere l'apparecchio e riavvitare l'ugello.

Uso

⚠ ***Pericolo***

- *Posizionare l'apparecchio solo su superfici stabili.*
- *L'impiego dell'idropulitrice da parte di bambini è vietato. (pericolo di incidenti causati dall'uso improprio dell'apparecchio).*
- *Durante il funzionamento, il getto alta pressione provoca un alto livello di rumorosità. Pericolo di danni all'apparato uditivo. Si raccomanda perciò di indossare un dispositivo di protezione per le orecchie durante l'utilizzo dell'apparecchio.*
- *Il getto d'acqua proveniente dall'ugello alta pressione causa un contraccolpo della pistola. Se la lancia è ad angolo, il getto può inoltre provocare un momento torcente. Per questo motivo è consigliabile tener saldamente in mano sia la pistola che la lancia.*
- *Non puntare mai il getto alta pressione su persone, animali, sullo stesso apparecchio o componenti elettriche.*
- *Puntare il getto su pneumatici/valvole di pneumatici mantenendo una distanza di almeno 30 cm. I pneumatici e/o le relative valvole potrebbero essere danneggiati dal getto ad alta pressione. Il primo segno di danneggiamento è dato dal cambiamento del colore del pneumatico. Pneumatici e/o valvole di pneumatici danneggiati rappresentano una fonte di pericolo.*
- *E' vietato pulire con il getto materiale contenente amianto e/o sostanze dannose per la salute.*
- *Per proteggersi dagli spruzzi d'acqua indossare appositi indumenti di protezione.*
- *Assicurarsi sempre che tutti i raccordi dei tubi di allacciamento siano ben serrati.*
- *Non bloccare la leva della pistola a spruzzo durante l'uso.*

Accendere l'apparecchio

- ➔ Aprire l'alimentazione di acqua.
- ➔ Posizionare l'interruttore del motore su "ON“ ed aprire il rubinetto del carburante.

➔ Avviare il motore attenendosi alle istruzioni per l’uso fornite dalla casa produttrice del motore.
➔ Attivare la leva della pistola a spruzzo.

Ugello a tre getti

➔ Chiudere la pistola a spruzzo.
➔ Ruotare l'alloggiamento dell'ugello fino a quando il simbolo desiderato coincide con il contrassegno:

	Getto piatto ad alta pressione (25°) per la pulizia di vaste superfici
	Getto puntiforme ad alta pressione (0°) per la pulizia di sporco particolarmente resistente
	Getto piatto a bassa pressione (CHEM) per il funzionamento con detergente o la pulizia a pressione ridotta

Selezionare il getto puntiforme o piatto mediante commutazione senza contatto:
➔ Chiudere la pistola a spruzzo.
➔ Ruotare a sinistra o a destra la lancia orientata verso il basso a circa 45°.

Avvertenza

Puntare il getto alta pressione da una distanza piuttosto elevata, per evitare danni derivanti da eccessiva pressione.

Funzionamento con detergente

⚠ ***Attenzione***

L’uso di prodotti detergenti non adatti può provocare danni all’apparecchio e all’oggetto da pulire.

– Per salvaguardare l'ambiente non eccedere nell'uso di prodotti detergenti.
– Rispettare le indicazioni relative al dosaggio e le avvertenze fornite con i detergenti.
– Utilizzare soltanto prodotti detergenti espressamente autorizzati dal produttore dell’apparecchio.
– I detergenti Kärcher garantiscono un ciclo di lavoro senza inconvenienti. Chiedete consiglio ai nostri esperti oppure ordinate il nostro catalogo o le schede informative specifiche per i detergenti.

➔ Appendere il tubo flessibile di aspirazione detergente in un contenitore con soluzione detergente.
➔ Impostare l'ugello su "CHEM".
➔ Impostare la valvola di dosaggio detergente sul grado di concentrazione desiderato.

Metodo di pulizia consigliato

– Sciogliere lo sporco:
  Spruzzare misuratamente il detergente e lasciarlo agire per 1 ...5 minuti. Non lasciare che il prodotto asciughi sulla superficie.
– Togliere lo sporco:
  Sciacquare lo sporco sciolto con il getto alta pressione.

Dopo il funzionamento con il detergente

➔ Impostare la valvola di dosaggio detergente su "0".
➔ Sciacquare l’apparecchio per almeno un minuto con la pistola a spruzzo aperta.

Interrompere il funzionamento

➔ Rilasciare la leva della pistola a spruzzo.

Avvertenza

Quando la leva della pistola a spruzzo viene rilasciata, il motore continua a girare a vuoto. In tal modo l'acqua circola all'interno della pompa e si riscalda. Quando la testata del cilindro della pompa raggiunge la temperatura massima consentita (80°), il termostato di sicurezza posto sulla testata del cilindro provoca lo spegnimento del motore. Per rimettere in funzione l’apparecchio è necessario attendere che la temperatura sia scesa sotto i 50°C.

Il processo di raffreddamento può essere accelerato se l’acqua in pressione proviene direttamente dalla rete di distribuzione idrica:

➔ Tenere tirata la leva della pistola a spruzzo per 2–3 minuti circa, in modo che l’acqua, circolando, raffreddi la testata del cilindro.
➔ Riaccendere il motore.

Spegnere l’apparecchio

Dopo il funzionamento con acqua salina (acqua di mare) sciacquare l'apparecchio (pistola aperta) con acqua del rubinetto per almeno 2-3 minuti.

➔ Posizionare l’interruttore del motore su "OFF“ e chiudere il rubinetto del carburante.
➔ Chiudere l'alimentazione dell'acqua.
➔ Azionare la pistola a spruzzo fino a completa depressurizzazione dell'apparecchio.
➔ Per evitare che la pistola a spruzzo possa aprirsi accidentalmente, bloccare la stessa con il dispositivo di arresto di sicurezza.
➔ Svitare il tubo di alimentazione acqua dall'apparecchio.

Cura e manutenzione

Presso il Vostro rivenditore potrete concordare regolari controlli preventivi o stipulare un contratto di manutenzione. Chiedete consiglio ai nostri esperti.

Pompa alta pressione

Ogni settimana

➔ Controllare il livello dell'olio.

In presenza di olio lattescente (acqua nell'olio) rivolgersi immediatamente al servizio assistenza clienti.

Una volta al mese

➔ Pulire il filtro del collegamento acqua.
➔ Pulire il filtro posto sul tubo flessibile di aspirazione detergente.

Dopo 500 ore di funzionamento e almeno una volta all'anno

Effettuare il cambio dell'olio.

➔ Preparare un contenitore di raccolta olio da 1 litro.
➔ Svitare il tappo di scarico dell'olio.
➔ Scaricare l'olio nel contenitore di raccolta.

Smaltire l'olio usato conformemente alle norme ambientali o consegnarlo presso un centro di raccolta autorizzato.

➔ Sostituire la guarnizione del tappo di scarico dell'olio.
➔ Avvitare il tappo di scarico dell'olio.
➔ Aggiungere gradualmente l'olio nel contenitore olio fino a raggiungere la tacca "MAX".

Avvertenza

Le bolle d'aria devono poter defluire.

Olio consigliato e quantità: vedi Dati tecnici.

Motore

Eseguire i lavori di manutenzione del motore attenendosi alle indicazioni contenute nelle istruzioni per l’uso fornite dalla casa produttrice del motore.

Tubo flessibile alta pressione

⚠ ***Pericolo***

Rischio di lesioni!

➔ Controllare eventuali danneggiamenti del tubo flessibile altra pressione (pericolo di scoppio).

Sostituire immediatamente eventuali tubi flessibili alta pressione danneggiati.

Antigelo

⚠ ***Attenzione***

Rischio di danneggiamento! L’eventuale congelamento dell’acqua contenuta nell’apparecchio può danneggiarne gravemente alcune componenti.

Durante l'inverno l'apparecchio va collocato in un locale riscaldato oppure svuotato. In caso di lunghi periodi di fermo consigliamo di distribuire antigelo all'interno dell'apparecchio azionando la pompa.

Svuotare l'acqua

➔ Svitare sia il tubo di alimentazione acqua, sia il tubo alta pressione.

→ Mettere in moto l'apparecchio (max. 1 minuto) fino a completo svuotamento della pompa e delle condutture.

Sciacquare l'interno dell'apparecchio con antigelo

Avvertenza

Osservare le disposizioni fornite dal produttore dell'antigelo.

→ Distribuire un prodotto antigelo commerciale all'interno dell'apparecchio azionando la pompa.

Ciò assicura anche una certa protezione anticorrosione.

Guida alla risoluzione dei guasti

L'apparecchio non funziona

Rispettare le indicazioni contenute nelle istruzioni per l'uso della casa produttrice del motore!

– Il termostato di sicurezza della pompa alta pressione ha provocato lo spegnimento del motore in seguito ad un funzionamento prolungato in circuito chiuso .

→ Lasciare raffreddare l'apparecchio e riaccenderlo. Vedere anche il capitolo “Interrompere il funzionamento“.

L'apparecchio non sviluppa pressione

– Il numero di giri del motore è troppo basso

→ Verificate il numero di giri del motore (vedi Dati tecnici).

– Impostare l'ugello su "CHEM"

→ Impostare l'ugello su "alta pressione.

– L'ugello è ostruito e/o eroso

→ Pulire/Sostituire l'ugello.

– Il filtro del collegamento dell'acqua è sporco

→ Pulire il filtro.

– Presenza di aria nel sistema

→ Sfiatare l'aria dall'apparecchio.

– Quantità di afflusso di acqua insufficiente

→ Verificate la quantità di afflusso di acqua (vedi Dati tecnici).

– Le condutture in entrata della pompa non sono a tenuta stagna o sono ostruite

→ Controllare tutte le condutture in entrata della pompa.

L'apparecchio perde acqua, la quale fuoriesce dal fondo

– La pompa non è a tenuta stagna

Avvertenza

3 gocce/minuto rappresentano il valore massimo accettabile.

→ Quando si verificano perdite di maggiore entità, rivolgersi al servizio di assistenza clienti per un controllo.

La pompa emette rumori strani

– Le condutture in entrata della pompa non sono a tenuta stagna

→ Controllare tutte le condutture in entrata della pompa.

– Presenza di aria nel sistema

→ Sfiatare l'aria dall'apparecchio.

Il detergente non viene aspirato

– L'ugello è impostata so modalità "alta pressione"

→ Impostare l'ugello su "CHEM".

– Tubo flessibile di aspirazione detergente con filtro non è a tenuta stagna o è ostruito

→ Controllare/Pulire il tubo flessibile di aspirazione detergente con filtro

– La valvola di non ritorno all'interno del collegamento del tubo flessibile di aspirazione detergente è incollata

→ Pulire/sostituire la valvola di non ritorno all'interno del collegamento del tubo flessibile di aspirazione detergente.

– La valvola di dosaggio detergente non è a tenuta stagna o è ostruita

→ Aprire o controllare/pulire la valvola di dosaggio detergente.

Se il guasto persiste, rivolgersi al servizio di assistenza clienti per un controllo.

Accessori e ricambi

– Impiegare esclusivamente accessori e ricambi autorizzati dal produttore. Accessori e ricambi originali garantiscono che l'apparecchio possa essere impiegato in modo sicuro e senza disfunzioni.
– La lista dei pezzi di ricambio più comuni è riportata alla fine del presente manuale d'uso.
– Maggiori informazioni sulle parti di ricambio sono reperibili al sito www.kaercher.com alla voce "Service".

Garanzia

– In tutti i paesi sono valide le condizioni di garanzia pubblicate dalla nostra società di vendita competente. Entro il termine di garanzia eliminiamo gratuitamente gli eventuali guasti all'apparecchio, se causati da un difetto di materiale o di produzione.
– La garanzia è valida soltanto, se il tagliando di risposta allegato alla presente viene debitamente compilato, timbrato e firmato dal vostro rivenditore al momento dell'acquisto e se voi lo spedite successivamente alla società di vendita competente nel vostro paese.
– Nei casi previsti dalla garanzia rivolgetevi al vostro rivenditore, oppure al più vicino centro di assistenza autorizzato, portando anche gli accessori ed il documento di acquisto.

Dichiarazione CE

Con la presente si dichiara che la macchina qui di seguito indicata, in base alla sua concezione, al tipo di costruzione e nella versione da noi introdotta sul mercato, è conforme ai requisiti fondamentali di sicurezza e di sanità delle direttive CE. In caso di modifiche apportate alla macchina senza il nostro consenso, la presente dichiarazione perde ogni validità.

Prodotto: Idropulitrice
Modelo: 1.187-xxx

Direttive CE pertinenti
98/37/CE
2004/108/CE
2000/14/CE
Norme armonizzate applicate
EN 60335–1
EN 60335–2–79
EN 50082–2: 1994
Norme nazionali applicate
CISPR 12
Procedura di valutazione della conformità applicata
Allegato V
Livello di potenza sonora dB(A)
HD 728 B
Misurato: 99
Garantito: 100

5.957-543

I firmatari agiscono su incarico e con la procura dell'amministrazione.

H. Jenner
CEO

S. Reiser
Head of Approbation

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG
Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40
D - 71364 Winnenden
Tel.: +49 7195 14-0
Fax: +49 7195 14-2212

Dati tecnici

Modello		HD 728 B Cage
		1.187-110.0
Motore		
Motore a benzina Honda	--	GX 160, 1 cilindro, 4 fasi
Potenza nominale: 3600 1/min	kW (CV)	4 (5,5)
Numero giri di esercizio	1/min	3300
Serbatoio carburante	l	3,6
Carburante	--	Benzina, senza piombo
Collegamento acqua		
Temperatura in entrata (max.)	°C	60
Portata (min.)	l/h (l/min)	750 (12,5)
Pressione in entrata (max.)	MPa (bar)	1 (10)
Tubo flessibile di alimentazione (accessorio)	Codice n°:	4.440-207.0
Lunghezza del tubo flessibile di alimentazione (min.)	m	7,5
Diametro tubo flessibile di alimentazione (min.)	Pollici	3/4
Livello di aspirazione da contenitori aperti (20°C)	m	1
Pompa		
Pressione di esercizio	MPa (bar)	14 (140)
Portata	l/h (l/min)	650 (10,8)
Quantità olio - pompa	l	0,3
Tipo olio - pompa	SAE 15W40	Codice n°: 6.288-050.0
Aspirazione detergente	l/h (l/min)	0-45 (0-0,8)
Max. forza repulsiva pistola a spruzzo (max.)	N	28
Emissione sonora		
Pressione acustica (EN 60704-1)	dB(A)	85
Pressione acustica (EN 60704-1)	dB(A)	99
Livello di potenza sonora garantito (2000/14/CE)	dB(A)	100
Vibrazioni meccaniche	Valore totale vibrazioni (ISO 5349)	
Pistola a spruzzo	m/s^2	2,2
Lancia	m/s^2	2,0
Dimensioni e pesi		
Lunghezza	mm	570
Larghezza	mm	434
Altezza	mm	430
Peso senza accessori	kg	25



Gelieve vóór het eerste gebruik van uw apparaat deze gebruiksaanwijzing te lezen en ze in acht te nemen. Bewaar deze gebruiksaanwijzing voor later gebruik of voor eventuele volgende eigenaars.

– Voor de eerste inbedrijfstelling veiligheidsinstructies nr. 5.951-949 in elk geval lezen!
– Bij transportschade onmiddellijk de handelaar op de hoogte brengen.
– Gelieve bij het uitpakken de verpakkingsinhoud te controleren op ontbrekende toebehoren of beschadigingen.

Inhoudsopgave

Zorg voor het milieu

	Het verpakkingsmateriaal is herbruikbaar. Deponeer het verpakkingsmateriaal niet bij het huishoudelijk afval, maar bied het aan voor hergebruik.

	Onbruikbaar geworden apparaten bevatten waardevolle materialen die geschikt zijn voor hergebruik. Lever de apparaten daarom in bij een inzamelpunt voor herbruikbare materialen. Batterijen, olie en dergelijke stoffen mogen niet in het milieu belanden. Verwijder overbodig geworden apparatuur daarom via geschikte inzamelpunten.

Gelieve motorolie, stookolie, diesel en benzine niet in het milieu te laten terechtkomen. Gelieve de bodem te beschermen en oude olie op milieuvriendelijke manier te verwijderen.

Apparaat-elementen

Afbeeldingen: zie pagina 2

1 Drievoudige sproeier
2 Staalbuis
3 Handspuitpistool
4 Hogedrukslang
5 Brandstoftank
6 Handstartinrichting
7 Wateraansluiting met zeef
8 Reinigingsmiddel-doseerapparaat
9 Hogedrukaansluiting
10 Reinigingsmiddel-zuigslang met filter
11 Oliereservoir

Reglementair gebruik

Dat apparaat uitsluitend gebruiken

– voor het reinigen met de lagedrukstraal en reinigingsmiddel (bv. reinigen van machines, voertuigen, bouwwerken, werktuigen),
– voor reinigen met hogedrukstraal zonder reinigingsmiddel (bv. reinigen van gevels, terrassen, tuingereedschap).

Voor hardnekkig vuil raden wij de vuilfrees als bijzondere toebehoren aan.

⚠ ***Gevaar***

Verwondingsgevaar! Bij het gebruik aan tankstations of andere gevaarlijke zones overeenkomstige veiligheidsvoorschriften in acht nemen.

Gelieve mineraaloliehoudend afvalwater niet in de grond, waterlopen of rioleringen laten terechtkomen. Gelieve de motorreiniging en bodemreiniging daarom alleen op geschikte plaatsen met olieafscheider uit te voeren.

Veiligheidsinstructies

⚠ ***Gevaar***

– *Hogedrukreinigers niet gebruiken als brandstof werd gemorst, het apparaat naar een andere plaats brengen en vonkvorming vermijden.*
– *Brandstof niet bewaren, morsen of gebruiken in de buurt van open vuur of toestellen zoals ovens, verwarmingsketels, waterverwarmers, enz. die een ontstekingsvlam hebben of vonken kunnen vormen.*
– *Licht ontvlambare voorwerpen en materialen uit de buurt van de geluiddemper houden (min. 2 m).*
– *Motor niet zonder geluiddemper gebruiken en deze regelmatig controleren, reinigen en indien nodig vernieuwen.*
– *Motor niet op bos-, struik- en grasrijk terrein gebruiken zonder dat de uitlaat uitgerust is met een vonkenvanger.*
– *Behalve bij instelwerkzaamheden de motor niet laten draaien met een weggenomen luchtfilter of zonder afdekking boven de luchttoevoer.*
– *Geen verstellingen uitvoeren aan regelveren, regelstangen of andere onderdelen die een verhoging van het motortoerental kunnen teweegbrengen.*
– *Verbrandingsgevaar! Hete geluiddempers, cilinders of koelribben niet aanraken.*
– *Handen en voeten nooit in de buurt van bewegende of circulerende onderdelen brengen.*
– *Vergiftiginsgevaar! Apparaat mag niet in gesloten ruimten gebruikt worden.*

Algemeen

– Overeenkomstige nationale voorschriften van de wetgever voor stralers van vloeistoffen in acht nemen.
– Overeenkomstige nationale voorschriften van de wetgever inzake ongevallenpreventie in acht nemen. Stralers van vloeistoffen moeten regelmatig gecontroleerd worden en het resultaat van de controle moet schriftelijk vastgelegd worden.

Symbolen op het toestel



Hogedrukstralen kunnen gevaarlijk zijn wanneer ondeskundigen het apparaat bedienen. U mag de straal mag niet richten op personen, dieren, onder stroom staande voorwerpen of de hogedrukreiniger zelf.



Volgens de geldige voorschriften mag het apparaat nooit zonder systeemscheider aangesloten worden op het drinkwaternet. Er moet een geschikte systeemscheider van de firma KÄRCHER of als alternatief een systeemscheider conform EN 12729 type BA gebruikt worden. Water dat door een systeemscheider is gestroomd, wordt als niet drinkbaar geclassificeerd.

Veiligheidsinrichtingen

Beveiligingselementen dienen ter bescherming van de gebruiker en mogen niet buiten gebruik gesteld worden of in de functie omgaan worden.

Overstroomklep

– Indien het handspuitpistool gesloten is, gaat de overstroomklep open en leidt de hogedrukpomp het water naar de pompzuigzijde terug. Daardoor wordt

de overschrijding van de toegelaten werkdruk verhinderd.
– De overstroomklep is in de fabriek ingesteld en verzegeld. Instelling uitsluitend door de klantendienst.

Veiligheidsthermostaat aan de pomp

Bij de overschrijding van de maximum toegelaten temperatuur schakelt de veiligheidsthermostaat de motor uit.

Inbedrijfstelling

⚠ ***Gevaar***

Verwondingsgevaar! Apparaat, toevoerleidingen, hogedrukslang en aansluitingen moeten in een perfecte toestand zijn. Indien de toestand niet perfect is, mag het apparaat niet gebruikt worden.

Oliepeil van de hogedrukpomp controleren

➔ Oliepeil in het oliereservoir controleren.
Het oliepeil moet zich tussen de "MIN“- en „MAX“-markering bevinden.
➔ Indien nodig olie navullen (zie Technische gegevens).

Motor

Hoofdstuk „Veiligheidsinstructies“ in acht nemen!
➔ Voor de inbedrijfstelling de gebruiksaanwijzingg van de motorfabrikant lezen en in het bijzonder de veiligheidsinstructies in acht nemen.
➔ Brandstofreservoir met loodvrije benzine vullen.
Geen tweetaktmengsel gebruiken.
➔ Oliepeil van de motor controleren.

Apparaat niet in bedrijf nemen, als het oliepeil gedaald is onder „MIN“.
➔ Indien nodig olie navullen.

Toebehoren monteren

➔ Sproeier op de straalpijp monteren (markeringen op de stelring bovenaan).
➔ Straalbuis met handspuitpistool verbinden.
➔ Veiligheidsklemmen van het handspuitpistool met een schroevendraaier eruit wippen (afbeelding A).
➔ Handspuitpistool op de kop stellen en het uiteinde van de hogedrukslang tot de aanslag erin steken. Erop letten dat de losse ring op het slanguiteinde volledig naar beneden valt (afbeelding B).
➔ Veiligheidsklem opnieuw in het handspuitpistool duwen. Bij een juiste montage kan de slang max. 1 mm uitgetrokken worden. Anders is de ring verkeerd gemonteerd (afbeelding C).
➔ Hogedrukslang aan de hogedrukaansluiting van het apparaat monteren.

Wateraansluiting

– Aansluitwaarden zie Technische gegevens.

⚠ ***Waarschuwing***

Voorschriften van de watermaatschappij in acht nemen.



Volgens de geldige voorschriften mag het apparaat nooit zonder systeemscheider aangesloten worden op het drinkwaternet. Er moet een geschikte systeemscheider van de firma KÄRCHER of als alternatief een systeemscheider conform EN 12729 type BA gebruikt worden. Water dat door een systeemscheider is gestroomd, wordt als niet drinkbaar geclassificeerd.
➔ Toevoerslang aan de wateraansluiting van het apparaat en aan de watertoevoer (bijvoorbeeld waterkraan) aansluiten.
➔ Watertoevoer openen.

Instructie

De toevoerslang behoort niet tot het leveringspakket.

Water uit reservoir zuigen

⚠ ***Gevaar***

Zuig nooit water uit een drinkwaterreservoir aan. Zuig nooit oplosmiddelhoudende

vloeistoffen, zoals lakverdunners, benzine, olie of ongefilterd water aan. De afdichtingen in het apparaat zijn niet bestand tegen oplosmiddelen. De sproeinevel van oplosmiddelen is zeer licht ontvlambaar, explosief en giftig.

➔ Zuigslang (diameter minimum 3/4“) met filter (toebehoren) aansluiten aan de wateraansluiting.

➔ Reinigingsmiddel-doseerapparaat op „0“ stellen.

➔ Apparaat voor de werking ontluchten.

Waarschuwing

Gebruik Geka-koppeling (meegeleverd) niet voor de zuigfunctie! Voor de zuigfunctie zijn niet alle verbindingskoppelingen geschikt (pomp zuigt lucht en komt daarom niet op druk).

Apparaat ontluchten

➔ Watertoevoer openen.

➔ Motor overeenkomstig de gebruiksaanwijzing van de motorfabrikant starten.

➔ Voor de ontluchting van het apparaat de sproeier losschroeven en het apparaat laten draaien tot het water zonder luchtbellen vrijkomt.

➔ Apparaat uitschakelen en sproeier opnieuw vastschroeven.

Bediening

⚠ ***Gevaar***

– *Apparaat op een vaste ondergrond stellen.*
– *De hogedrukreiniger mag niet gebruikt worden door kinderen (gevaar van ongevallen door onvakkundig gebruik van het apparaat).*
– *Bij het gebruik van het apparaat creëert de hogedrukstraal een hoog geluidsniveau. Gevaar van gehoorschade. Bij het werken met het apparaat in elk geval een geschikte gehoorbescherming dragen.*
– *De waterstraal die uit de hogedruksproeier komt, veroorzaakt een reactiedruk van het pistool. Een gebogen spuitstuk kan een extra draaimoment veroorzaken. Daarom spuitstuk en pistool stevig met de handen vasthouden.*
– *Nooit waterstraal op personen, dieren, het apparaat zelf of elektrische componenten richten.*
– *Voertuigbanden/bandventielen mogen uitsluitend gereinigd worden vanop een minimum spuitafstand van 30 cm. Anders kan de voertuigband/het bandventiel beschadigd worden door de hogedrukstraal. Het eerste teken van een beschadiging is de verkleuring van de band. Beschadigde voertuigbanden zijn een bron van gevaar.*
– *Asbesthoudende en andere materialen die gevaarlijke stoffen bevatten, moegen niet afgespoten worden.*
– *Ter bescherming van de exploitant tegen buiswater moet geschikte veiligheidskledij gedragen worden.*
– *Altijd letten op een vaste koppeling van alle aansluitslangen.*
– *De hefboom van het handspuitpistool mag tijdens de werking niet vastgeklemd worden.*

Apparaat inschakelen

➔ Watertoevoer openen.

➔ Hoofdschakelaar aan de motor op „ON" stellen en brandstofkraan opendraaien.

➔ Motor overeenkomstig de gebruiksaanwijzing van de motorfabrikant starten.

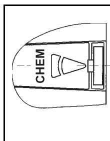
➔ Hefboom van het handspuitpistool bedienen.

Drievoudige sproeier

➔ Handspuitpistool sluiten.

➔ Behuizing van de sproeier draaien tot het gewenste symbool overeenstemt met de markering:

	Vlakke hogedrukstraal (25°) voor uitgestrekt vuil
	Ronde hogedrukstraal (0°) voor bijzonder hardnekkig vuil

	Vlakke lagedrukstraal (CHEM) voor de werking met reinigingsmiddel of reinigen met een lage druk

Ronde of vlakke straal selecteren door contactloos omschakelen:

➔ Spuitpistool sluiten.

➔ De ongeveer 45° naar beneden gerichte straalpijp naar links of rechts draaien.

Waarschuwing

Hogedrukstaal altijd eerst van grotere afstand op het te reinigen object richten, om schade door te hoge druk te vermijden.

Werking met reinigingsmiddel

⚠ ***Waarschuwing***

Ongeschikte reinigingsmiddelen kunnen het apparaat en het te reinigen object beschadigen.

– Ter milieubescherming zuinig omspringen met reinigingsmiddelen.
– Aanbevolen dosering en instructies bij de reinigingsmiddelen in acht nemen.
– Er mogen uitsluitend reinigingsmiddelen gebruikt worden die door de fabrikant zijn toegelaten.
– Kärcher-reinigingsmiddelen garanderen een storingsvrije werking. Laat u adviseren of vraag onze catalogus of informatiebladen van de reinigingsmiddelen aan.

➔ Reinigingsmiddel-zuigslang in een reservoir met reinigingsmiddel hangen.

➔ Sproeier op „CHEM“ stellen.

➔ Reinigingsmiddel-doseerapparaat op gewenste concentratie stellen.

Aanbevolen reinigingsmethode

– Vuil losmaken:
  reinigingsmiddel zuinig verdelen en 1...5 minuten laten inwerken, maar niet laten drogen.
– Vuil verwijderen:
  losgekomen vuil met hogedrukstraal afspoelen.

Na werking met reinigingsmiddel

➔ Reinigingsmiddel-doseerapparaat op „0“ stellen.

➔ Apparaat bij geopend handspuitpistool minimum 1 minuut schoonspoelen.

Werking onderbreken

➔ Hefboom van het handspuitpistool loslaten.

Instructie

Indien de hefboom van het handspuitspistool losgelaten wordt, draait de motor met nullasttoerental verder. Daardoor circuleert het water in de pomp en warmt het op. Als de cilinderkop aan de pomp de maximum toegelaten temperatuur (80 °C) heeft bereikt, schakelt de veiligheidsthermostaat aan de cilinderkop de motor uit. Na afkoeling onder 50 °C kan het apparaat opnieuw in werking gesteld worden.

Bij werking met drukwater uit het leidingwaternet kan het afkoelen versneld worden:

➔ Hefboom van het handspuitpistool ongeveer 2–3 minuten aantrekken zodat het doorstromende water de cilinderkop afkoelt.

➔ Motor opnieuw starten.

Apparaat uitschakelen

Na de werking met zouthoudend water (zeewater) het apparaat minimum 2–3 minuten met een geopend handspuitspistool met leidingwater schoonspoelen.

➔ Apparaatschakelaar aan de motor op „OFF" stellen en brandstofkraan dichtdraaien.

➔ Watertoevoer sluiten.

➔ Handspuitpistool bedienen tot het apparaat drukvrij is.

➔ Handspuitpistool met veiligheidspal beveiligen tegen onbedoeld openen.

➔ Watertoevoerslang van het apparaat losschroeven.

Onderhoud

Met uw handelaar kunt u een regelmatige veiligheidsinspectie afspreken of een on-

derhoudscontract afsluiten. Gelieve ons advies te vragen.

Hogedrukpomp

Wekelijks

➔ Oliepeil coontroleren.

Bij melkachtige olie (water in de olie) onmiddellijk de klantendienst contacteren.

Maandelijks

➔ Zeef in de wateraansluiting reinigen.

➔ Filter aan de reinigingsmiddel-zuigslang reinigen.

Na 500 bedrijfsuren, minimum jaarlijks

Olie vervangen:

➔ Opvangbak voor ongeveer 1 liter olie klaarstellen.

➔ Olieaflaatschroef uitdraaien.

➔ Olie in opvangbak aflaten.

Oude olie op milieuvriendelijke wijze verwijderen of bij een geautoriseerde instantie indienen.

➔ Afdichting van de olieaftapschroef vervangen.

➔ Olieaflaatschroef indraaien.

➔ Nieuwe olie langzaam tot de „MAX“ markering aan het oliereservoir vullen.

Instructie

Luchtbellen moeten kunnen ontsnappen.

Oliesoort en vulhoeveelheid zie Technische gegevens.

Motor

Onderhoudswerkzaamheden aan de motor overeenkomstig de gegevens in de gebruiksaanwijzing van de motorfabrikant uitvoeren.

Hogedrukslang

⚠ ***Gevaar***

Verwondingsgevaar!

➔ Hogedrukslang controleren op beschadiging (barstgevaar).

Beschadigde hogedrukslang onmiddellijk vervangen.

Vorstbescherming

⚠ ***Waarschuwing***

Beschadigingsgevaar! Bevriezend water in het apparaat kan onderdelen van het apparaat vernietigen.

Apparaat in de winter in een verwarmde ruimte bewaren of leegmaken. Bij langdurige stilstanden is het aanbevolen antivriesmiddel door het apparaat te pompen.

Water aflaten

➔ Watertoevoerslang en hogedrukslang losschroeven.

➔ Apparaat max. 1 minuuut laten draaien tot de pomp en de leidingen leeg zijn.

Apparaat met antivriesmiddel spoelen

Instructie

Behandelingsvoorschriften van de fabrikant van het antivriesmiddel in acht nemen.

➔ Gebruikelijk antivriesmiddel door het apparaat pompen.

Daardoor wordt ook een bepaalde corrosiebescherming bereikt.

Hulp bij storingen

Apparaat draait niet

Instructies in de gebruiksaanwijzing van de motorfabrikant in acht nemen!

– Veiligheidsthermostaat aan de hogedrukpomp heeft het toestel na een lange circulatiewerking uitgeschakeld

➔ Apparaat laten afkoelen, vervolgens opnieuw inschakelen. Zie daartoe ook hoofdstuk „Werking onderbreken“.

Apparaat bouwt geen druk meer op

– Toerental van de motor te laag

➔ Toerental van de motor controleren (zie Technische gegevens).

– Sproeier is ingesteld op „CHEM“

➔ Sproeier op „Hogedruk“ stellen.

– Sproeier verstopt/geërodeerd

➔ Sproeier reinigen/vervangen.

– Zeef in de wateraansluiting vervuild.

➔ Zeef reinigen.

– Lucht in het systeem
➔ Apparaat ontluchten.
– Watertoevoerhoeveelheid te laag
➔ Watertoevoerhoeveelheid controleren (zie Technische gegevens).
– Toevoerleidingen naar de pomp ondicht of verstopt
➔ Alle toevoerleidingen naar de pomp controleren.

Apparaat lekt, water drupt onderaan uit het apparaat

– Pomp ondicht

Instructie

Toegelaten zijn 3 druppels/minuut.

➔ Bij sterkere ondichtheid het apparaat door de klantendienst laten controleren.

Pomp klopt

– Toevoerleidingen naar de pomp ondicht
➔ Alle toevoerleidingen naar de pomp controleren.
– Lucht in het systeem
➔ Apparaat ontluchten.

Reinigingsmiddel wordt niet aangezogen

– Sproeier is ingesteld op „Hogedruk“
➔ Sproeier op „CHEM“ stellen.
– Reinigingsmiddel-zuigslang met filter ondicht of verstopt
➔ Reinigingsmiddel-zuigslang met filter controleren/reinigen.
– Terugslagklep in de aansluiting van de reinigingsmiddel-zuigslang vastgekleefd
➔ Terugslagklep in de aansluiting van de reinigingsmiddel-zuigslang reinigen/vervangen.
– Reinigingsmiddel-doseerapparaat is gesloten of ondicht/verstopt
➔ Reinigingsmiddel-doseerapparaat openen of controleren/reinigen.

Indien de storing niet kan worden opgelost, moet het toestel door de klantendienst gecontroleerd worden.

Toebehoren en reserveonderdelen

– Er mogen uitsluitend toebehoren en reserveonderdelen gebruikt worden die door de fabrikant zijn vrijgegeven. Originele toebehoren en reserveonderdelen bieden de garantie van een veilig en storingsvrije werking van het apparaat.
– Een selectie van de meest frequent benodigde reserveonderdelen vindt u achteraan in de gebruiksaanwijzing.
– Verdere informatie over reserveonderdelen vindt u op www.kaercher.com bij Service.

Garantie

– In ieder land zijn de door ons bevoegde verkoopkantoor uitgegeven garantiebepalingen van toepassing. Eventuele storingen aan het apparaat worden binnen de garantieperiode gratis verholpen, voorzover deze veroorzaakt worden door een materiaal- of fabricagefout.
– De garantie is alleen dan rechtsgeldig, als uw dealer de bijgevoegde antwoordkaart bij de verkoop volledig heeft ingevuld, van een stempel heeft voorzien en zijn handtekening heeft gezet en u de antwoordkaart vervolgens naar het verkoopkantoor in uw land stuurt.
– Gelieve u, om gebruik te maken van de garantie, met toebehoren en aankoopbewijs tot uw leverancier te wenden, of tot het dichtstbijzijnde servicepunt.

CE-verklaring

Hierbij verklaren wij dat de hierna vermelde machine door haar ontwerp en bouwwijze en in de door ons in de handel gebrachte uitvoering voldoet aan de betreffende fundamentele veiligheids- en gezondheidseisen, zoals vermeld in de desbetreffende EG-richtlijnen. Deze verklaring verliest haar geldigheid wanneer zonder overleg met ons veranderingen aan de machine worden aangebracht.

Product: hogedrukreiniger
Type: 1.187-xxx
Van toepassing zijnde EG-richtlijnen
98/37/EG
2004/108//EG
2000/14/EG
Toegepaste geharmoniseerde normen
EN 60335–1
EN 60335–2–79
EN 50082–2: 1994
Toegepaste landelijke normen
CISPR 12
Toegepaste conformiteitsbeoordelingsprocedure
Bijlage V
Geluidsvermogensniveau dB(A)
HD 728 B
Gemeten: 99
Gegarandeerd: 100

5.957-543

De ondergetekenden handelen in opdracht en met volmacht van de bedrijfsleiding.

H. Jenner
CEO

i.V. Reiser
S. Reiser
Head of Approbation

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG
Alfred Kärcher-Str. 28 - 40
D - 71364 Winnenden
Tel.: +49 7195 14-0
Fax: +49 7195 14-2212

Technische gegevens

Type		HD 728 B Cage
		1.187-110.0
Motor		
Benzinemotor Honda	--	GX 160, 1 cilinder, 4 takt
Nominaal vermogen bij 3600 1/min	kW (PS)	4 (5,5)
Nominaal toerental	1/min	3300
Brandstoftank	l	3,6
Brandstof	--	Benzine, loodvrij
Wateraansluitpunt		
Toevoertemperatuur (max.)	°C	60
Toevoerhoeveelheid (min.)	l/h (l/min)	750 (12,5)
Toevoerdruk (max.)	MPa (bar)	1 (10)
Toevoerslang (toebehoren)	Best.-nr.	4.440-207.0
Toevoerslang-lengte (min.)	m	7,5
Toevoerslang-diameter (min.)	inch	3/4
Zuighoogte uit open reservoir (20 °C)	m	1
Pomp		
Werkdruk	MPa (bar)	14 (140)
Volume	l/h (l/min)	650 (10,8)
Oliehoeveelheid - pomp	l	0,3
Oliesoort - pomp	SAE 15W40	best.-nr. 6.288-050.0
Aanzuiging reinigingsmiddel	l/h (l/min)	0-45 (0-0,8)
Reactiedruk van het handspuitpistool (max.)	N	28
Geluidsemissie		
Geluidsdrukniveau (EN 60704-1)	dB(A)	85
Geluidsniveau (EN 60704-1)	dB(A)	99
Gegarandeerd geluidsdrukniveau (2000/14/EC)	dB(A)	100
Apparaattrillingen	Totale bewegingswaarde (ISO 5349)	
Handspuitpistool	m/s^2	2,2
Staalbuis	m/s^2	2,0
Maten en gewichten		
Lengte	mm	570
Breedte	mm	434
Hoogte	mm	430
Gewicht zonder toebehoren	kg	25

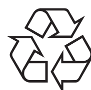


Antes de poner en marcha por primera vez el aparato, lea el presente manual de instrucciones y siga las instrucciones que figuran en el mismo. Conserve estas instrucciones para su uso posterior o para propietarios ulteriores.

– ¡Antes de la primera puesta en marcha lea sin falta las instrucciones de uso y las instrucciones de seguridad n.° 5.951-949!
– En caso de daños de transporte informe inmediatamente al fabricante.
– Cuando desembale el contenido del paquete, compruebe si faltan accesorios o si el aparato presenta daños.

Índice de contenidos

Protección del medio ambiente

	Los materiales empleados para el embalaje son reciclables y recuperables. No tire el embalaje a la basura doméstica y entréguelo en los puntos oficiales de recogida para su reciclaje o recuperación.
	Los aparatos viejos contienen materiales valiosos reciclables que deberían ser entregados para su aprovechamiento posterior. Evite el contacto de baterías, aceites y materias semejantes con el medioambiente. Por este motivo, entregue los aparatos usados en los puntos de recogida previstos para su reciclaje.

Por favor, no deje que el aceite para motores, el aceite caliente y la gasolina dañen el medio ambiente. Evite que sustancias nocivas penetren en el suelo y elimine el aceite usado de forma que no dañe el medio ambiente.

Elementos del aparato

Ilustraciones, véase la página 2

1 Boquilla triple
2 Lanza dosificadora
3 Pistola pulverizadora manual
4 Manguera de alta presión
5 Depósito de combustible
6 Mecanismo de inicio manual
7 Conexión de agua con filtro
8 Válvula dosificadora de detergente
9 Conexión de alta presión
10 Manguera de detergente con filtro
11 Recipiente de aceite

Uso previsto

Utilice este aparato exclusivamente para

– la limpieza con chorros a baja presión y detergente (p. ej., limpieza de máquinas, vehículos, edificios, herramientas),
– para limpiar con el chorro a alta presión sin detergente (p. ej. limpieza de fachadas, terrazas, herramientas de jardinería).

Recomendamos que use la fresadora de suciedad para la suciedad más resistente.

⚠ ***Peligro***

¡Peligro de lesiones! Cuando se utilice en gasolineras u otras zonas de peligro deberán tenerse en cuenta las instrucciones de seguridad.

Las aguas residuales que contengan aceite no deben penetrar en el suelo ni verterse en aguas naturales o en el sistema de canalización. Por ello, el lavado de motores y el lavado de los bajos sólo debe realizarse en lugares adecuados con un separador de aceite.

Indicaciones de seguridad

⚠ ***Peligro***

- *No use la limpiadora a alta presión si se ha derramado combustible. Lleve el aparato a otro lugar para evitar que se formen chispas.*
- *No conserve no derrame ni use combustible cerca del fuego o de aparatos como hornos, calderas, calentadores de agua, etc., que tengan una llama o que puedan causar chispas.*
- *Mantenga al menos una separación de 2 metros entre los objetos y materiales y el amortiguador de sonido.*
- *No ponga en funcionamiento el motor sin el amortiguador de sonido, e inspeccione este último con regularidad, así como limpiarlo y cambiarlo si se da el caso.*
- *No use el motor en terreno con árboles, arbustos o hierba, sin que se haya dotado al escape de un parachispas.*
- *Excepto en trabajos de configuración, no permita que el motor funcione sobre el apoyo de aspiración sin el el filtro de aire o sin la cubierta.*
- *No cambie los ajustes en las lengüetas de regulación, las varillas de regulación u otros componentes que pudieran causar un aumento en la cantidad de revoluciones del motor.*
- *¡Peligro de quemaduras! No toque el amortiguador de sonido, los cilindros o las costillas de ventilación estando calientes.*
- *No acerque ni los pies ni las manos a los componentes en movimiento o rotativos.*
- *¡Peligro de intoxicación! No use el aparato en espacios cerrados.*

General

- Respetar las normativas vigentes nacionales correspondientes para eyectores de líquidos.
- Respetar las normativas vigentes nacionales correspondientes de prevención de accidentes. Los eyectores de líquidos deben ser examinados regularmente y tiene que guardarse una copia escrita de la revisión.

Símbolos en el aparato



Los chorros a alta presión pueden ser peligrosos si se usan indebidamente. No dirija el chorro hacia personas, animales o equipamiento eléctrico activo, ni apunte con él al propio aparato.



De acuerdo con las normativas vigentes, está prohibido utilizar el aparato sin un separador de sistema en la red de agua potable. Se debe utilizar un separador de sistema apropiado de la empresa KÄRCHER o, alternativamente, un separador de sistema que cumpla la norma EN 12729 tipo BA. El agua que haya pasado por un separador del sistema será catalogada como no potable.

Dispositivos de seguridad

La función de los dispositivos de seguridad es proteger al usuario y está prohibido ponerlos fuera de servicio y modificar o ignorar su funcionamiento.

Válvula de derivación

- Si la pistola pulverizadora manual está cerrada, se abrirá una válvula de derivación y la bomba de alta presión vol-

verá a llevar el agua hacia el lado de aspiración de la bomba. Con esto se evita que se sobrepase la presión de trabajo permitida.

– La válvula de rebose ha sido ajustada y precintada en fábrica. El ajuste lo debe realizar solamente el servicio postventa.

Termostato de seguridad de la bomba

El termostato de seguridad desconecta el motor cuando se supera la temperatura máxima permitida.

Puesta en marcha

⚠ ***Peligro***

Peligro de lesiones El aparato, los tubos de alimentación, la manguera de alta presión y las conexiones deben estar en perfecto estado. Si no está en perfecto estado, no debe utilizarse.

Compruebe el nivel de aceite de la bomba de alta presión

➔ Comprobar el nivel de aceite en el depósito de aceite.
El nivel de aceite debe estar entre las marcas “MIN“ y “MAX“.

➔ Si es necesario rellene con aceite (vea los datos técnicos).

Motor

¡Siga las indicaciones del apartado de "Indicaciones de seguridad!

➔ Antes de usar el aparato lea las instrucciones del fabricante del motor, y preste especial atención a las indicaciones de seguridad.

➔ Rellene el depósito de combustible con gasolina sin plomo.
No use ninguna mezcla de dos ciclos.

➔ Compruebe el nivel de aceite del motor.

No use el aparato si el nivel de aceite se encuentra bajo "MIN".

➔ Si es necesario rellene con aceite.

Montaje de los accesorios

➔ Monte la boquilla en la lanza dosificadora (la marca del aro de apoyo tiene que estar arriba).

➔ Conectar la lanza dosificadora con la pistola pulverizadora manual.

➔ Hacer palanca con un destornillador para extraer la grapa de seguridad de la pistola pulverizadora manual (fig. A).

➔ Colocar la pistola pulverizadora manual hacia abajo e introducir el extremo de la manguera de alta presión hasta el tope. Procurar que la arandela suelta no caiga hacia abajo del todo en el extremo del tubo flexible (fig. B).

➔ Introducir de nuevo la grapa de seguridad en la pistola pulverizadora manual. Si se monta correctamente, se puede extraer la manguera máx. 1 m. De lo contrario, la arandela está mal montada (fig. C).

➔ Montar la manguera de alta presión en la conexión de alta presión del aparato.

Conexión de agua

– Valores de conexión, ver datos técnicos.

⚠ ***Advertencia***

Tenga en cuenta las normas de la empresa suministradora de agua.



De acuerdo con las normativas vigentes, está prohibido utilizar el aparato sin un separador de sistema en la red de agua potable. Se debe utilizar un separador de sistema apropiado de la empresa KÄRCHER o, alternativamente, un separador de sistema que cumpla la norma EN 12729 tipo BA. El agua que haya pasado por un separador del sistema será catalogada como no potable.

➔ Conectar la tubería de abastecimiento a la conexión de agua del aparato y a la alimentación de agua (como el grifo).

➔ Abra el suministro de agua.

Nota

La tubería de abastecimiento de agua no está incluida en el volumen de suministro.

Aspirar agua del depósito

⚠ ***Peligro***

No aspire nunca agua de un depósito de agua potable. No aspire nunca líquidos que contengan disolventes como diluyente de laca, gasolina, aceite o agua sin filtrar. Las juntas en el aparato no son resistentes a los disolventes. La neblina pulverizada de los disolventes es altamente inflamable, explosiva y tóxica.

➔ Conectar la manguera de aspiración (diámetro mínimo 3/4" con filtro (accesorios) a la toma de agua.

➔ Poner la válvula dosificadora en la posición "0".

➔ Purgue el aire del aparato antes de su puesta en servicio.

Nota

¡No utilizar un acoplamiento Geka (no incluido) para la absorción! Para la absorción no son aptos todos los acoplamiento de conexión (la bomba absorbe aire y por lo tanto no adquiere presión).

Purgar el aparato

➔ Abra el suministro de agua.

➔ Arranque el motor siguiendo las instrucciones de uso del fabricante del motor.

➔ Para purgar el aparato de aire desatornille la boquilla y deje correr hasta que el agua salga sin burbujas.

➔ Desconecte el aparato y vuelva a atornillar la boquilla.

Manejo

⚠ ***Peligro***

- *Coloque el aparato sobre una base firme.*
- *La limpiadora a alta presión no debe ser utilizada por niños. (Peligro de accidentes a causa del uso inapropiado del aparato).*
- *El chorro de agua de alta presión produce un elevado nivel acústico cuando se usa el aparato. Peligro de daños auditivos. Use siempre una protección auditiva cuando vaya a trabajar con el aparato.*
- *El chorro de agua que sale de la boquilla de alta presión provoca el retroceso de la pistola. Un chorro de agua acodillado puede provocar un momento de giro. Por lo tanto, sujete firmemente la lanza dosificadora y la pistola.*
- *Nunca apunte con el chorro de agua hacia personas, animales, hacia el mismo aparato o componentes eléctricos.*
- *No limpie los neumáticos ni las válvulas de los neumáticos a una distancia menor de 30° cm. De lo contrario podrá dañar los neumáticos o las válvulas de los neumáticos con el chorro de agua de alta presión. La primera señal de daño es el cambio de color del neumático. Los neumáticos dañados de vehículos son una fuente de peligro.*
- *Está prohibido rociar aquellos materiales que contengan asbesto u otros materiales con sustancias nocivas para la salud.*
- *El usuario deberá llevar ropa protectora apropiada para protegerse de salpicaduras.*
- *Compruebe siempre que los atornillamientos de las mangueras estén bien apretados.*
- *Durante el funcionamiento el gatillo de la pistola de pulverización manual no debe estar bloqueado.*

Conexión del aparato

➔ Abra el suministro de agua.

➔ Coloque el interruptor del aparato en la posición "ON" y abra la llave.

➔ Arranque el motor siguiendo las instrucciones de uso del fabricante del motor.

➔ Accione el gatillo de la pistola pulverizadora manual.

Boquilla triple

➔ Cerrar la pistola de pulverización manual.
➔ Girar la carcasa de la boquilla hasta que coincida en símbolo deseado con la marca:

	Chorro plano de alta presión (25°) para áreas sucias muy amplias.
	Chorro circular de alta presión (0°) para suciedad especialmente resistente
	Chorro plano de baja presión (CHEM) para el uso con detergentes o para limpiar a una tensión baja.

Elija entre chorro circular o chorro plano cambiando sin contacto.

➔ Cierre la pistola pulverizadora manual.
➔ Girar hacia la izquierda o derecha la lanza dosificadora orientada 45º hacia abajo.

Nota

Dirigir pimero el chorro a alta presión desde una mayor distancia hacia el objeto a limpiar, con el fin de evitar causar daños por una presión demasiado alta.

Funcionamiento con detergente

⚠ ***Advertencia***

Todos aquellos detergentes inadecuados podrán dañar el aparato y el objeto a limpiar.

– Utilice los detergentes con moderación para no perjudicar el medio ambiente.
– Tenga en cuenta la dosis recomendada y las indicaciones que incluyen los detergentes.
– Sólo podrá usar detergentes que el fabricante del aparato haya aprobado.
– Los detergentes Kärcher aseguran un funcionamiento sin averías. Solicite el asesoramiento oportuno o pida nuestro catálogo o nuestra hoja informativa sobre detergentes.

➔ Cuelgue la manguera de detergente en un depósito que contenga una solución de detergente.
➔ Coloque la boquilla en la posición "CHEM".
➔ Coloque la válvula de dosificación del detergente en la concentración deseada.

Método de limpieza recomendado

– disolución de la suciedad
  Rociar con detergente con moderación y dejar actuar 1...5 minutos pero sin dejar secar.
– eliminación de la suciedad
  Aplicar el chorro de agua a alta presión sobre la suciedad disuelta para eliminarla.

Después del funcionamiento con detergente

➔ Poner la válvula dosificadora en la posición "0".
➔ Enjuagar el aparato con la pistola pulverizadora abierta durante al menos 1 minuto.

Interrupción del funcionamiento

➔ Suelte la palanca de la pistola pulverizadora manual.

Nota

Si se suelta el gatillo de la pistola pulverizadora manual, el motor correrá en régimen ralentí. Con esto circula el agua dentro de la bomba y se calienta. Si la culata del cilindro de la bomba alcanza la temperatura máxima permitida (80 °C), el termostato de seguridad de la culata del cilindro desconectará el motor. Una vez que el aparato se encuentre por debajo de los 50 °C podrá usarlo de nuevo.

Podrá acelerar el enfriamiento si usar agua a presión de la red de la cañería de agua.

➔ Tire del gatillo de la pistola de pulverización manual durante 2-3 min aprox. de manera que el agua que fluye enfríe la culata del cilindro.

➔ Arranque de nuevo el motor.

Desconexión del aparato

Después de haber usado el aparato con agua salada (agua del mar) enjuague con agua corriente la pistola de pulverización manual cuando esté abierta durante 2-3 min aprox.

➔ Coloque el interruptor del aparato en la posición "OFF" y cierre la llave.
➔ Cerrar el abastecimiento de agua.
➔ Poner en funcionamiento la pistola pulverizadora manual hasta que no quede presión en el aparato.
➔ Asegure la pistola pulverizadora manual con el dispositivo de bloqueo de seguridad contra una posible apertura involuntaria.
➔ Desatornille la manguera de abastecimiento de agua del aparato.

Cuidados y mantenimiento

Acuerde una inspección regular de seguridad con su distribuidor o cierre un contrato de mantenimiento. Solicite el asesoramiento oportuno.

Bomba de alta presión

Todas las semanas

➔ Controle el nivel de aceite.

En caso de aceite lechoso (agua en el aceite) informe de inmediato al servicio de atención al cliente.

Mensualmente

➔ Limpie el tamiz en la conexión del agua.
➔ Limpie el filtro en la manguera de aspiración de detergente.

Después de 500 horas de servicio, al menos cada año

Cambie el aceite:

➔ Prepare un recipiente colector para aprox. 1 litro de aceite.
➔ Desenrosque el tornillo purgador de aceite.
➔ Suelte el aceite en el recipiente colector.

Elimine el aceite viejo sin dañar el medio ambiente o entregarlo en un punto de recogida de residuos autorizado.

➔ Sustituir la junta del tornillo de salida de aceite.
➔ Enrosque el tornillo purgador de aceite.
➔ Rellene el depósito de aceite lentamente hasta alcanzar la marca "MAX":

Nota

Las burbujas de aire deben poder desaparecer.

Tipo de aceite y cantidad de llenado, ver datos técnicos.

Motor

Realice los trabajos de mantenimiento en el motor siguiendo las indicaciones de las instrucciones de uso del fabricante del motor.

Manguera de alta presión

⚠ ***Peligro***

Peligro de lesiones

➔ Compruebe que no haya daños en la manguera de alta presión (riesgo de estallido).

Si la manguera de alta presión presenta daños, debe sustituirla inmediatamente..

Protección antiheladas

⚠ ***Advertencia***

¡Peligro de daños en la instalación! El agua congelada puede destruir componentes del aparato.

En invierno mantenga el aparato en un local calentado. Si no va a usar el aparato durante intervalos prolongados recomendamos que bombee anticongelante en el aparato.

Dejar salir agua

➔ Destornillar la manguera de abastecimiento de agua y la manguera a alta presión.
➔ Dejar en marcha el aparato durante 1 minuto como máximo hasta que la bomba y los conductos estén vacíos.

Enjuagar el aparato con anticongelante.

Nota

Tener en cuenta las instrucciones de uso del fabricante del anticongelante.

➔ Bombee anticongelante de los habituales en el mercado en el aparato.

De este modo se conseguirá una protección segura contra la corrosión.

Ayuda en caso de avería

El aparato no funciona

¡Tenga en cuenta las indicaciones de las instrucciones de uso del fabricante del motor!

– El termostato de seguridad en el cabezal de la bomba habrá desconectado el aparato tras un uso prolongado en circuito cerrado.

➔ Deje enfriar el aparato. A continuación, vuelva a encenderlo. Vea el apartado "Interrupción del funcionamiento".

El aparato no genera presión

– La cantidad de revoluciones del motor es demasiado baja.

➔ Verifique la cantidad de revoluciones del motor (ver datos técnicos).

– La boquilla está colocada en "CHEM".

➔ Coloque la boquilla en la posición "presión alta".

– La boquilla está obstruida o desgastada

➔ Limpie la boquilla o cámbiela

– Limpie el tamiz en la conexión del agua.

➔ Limpie el tamiz.

– Aire en el sistema

➔ Purgar el aparato.

– La cantidad de abastecimiento de agua es escasa

➔ Verifique la cantidad de abastecimiento de agua (ver datos técnicos).

– Los tubos de abastecimiento hacia la bomba presentan fugas o están obstruidos

➔ Compruebe todos los tubos de abastecimiento hacia la bomba.

El aparato tiene fugas, el agua gotea del aparato por abajo

– La bomba no es estanca

Nota

Lo permitido es 3 gotas por minuto.

➔ En caso de fuga de mayor envergadura deje que el servicio técnico revise el aparato.

La bomba da golpes

– Los tubos de abastecimiento hacia la bomba presentan fugas

➔ Compruebe todos los tubos de abastecimiento hacia la bomba.

– Aire en el sistema

➔ Purgar el aparato.

El detergente no se aspira

– La boquilla está colocada en "presión alta".

➔ Coloque la boquilla en la posición "CHEM".

– La manguera de aspiración del detergente presenta fugas o está obstruida

➔ Compruebe o limpie la manguera de detergente con filtro.

– La válvula de retención en la conexión de la manguera de aspiración del detergente se pega

➔ Limpie o cambie la válvula de retención en la conexión de la manguera de aspiración del detergente.

– La válvula dosificadora de detergente está cerrada o presenta fugas o está obstruida

➔ Abra o compruebe o limpie la válvula dosificadora de detergente.

Si la avería no se puede solucionar el aparato debe ser revisado por el servicio técnico.

Accesorios y piezas de repuesto

– Sólo deben emplearse accesorios y piezas de repuesto originales o autorizados por el fabricante. Los accesorios

y piezas de repuesto originales garantizan el funcionamiento seguro y sin averías del aparato.
– Podrá encontrar una selección de las piezas de repuesto usadas con más frecuencia al final de las instrucciones de uso.
– En el área de servicios de www.kaercher.com encontrará más información sobre piezas de repuesto.

Garantía

– En cada país rigen las condiciones de garantía establecidas por el distribuidor oficial autorizado. Reparamos gratuitamente las averías que se produzcan durante el plazo de garantía, siempre y cuando hayan sido ocasionadas por fallos materiales o de fabricación.
– La garantía sólo entra en vigor cuando la tarjeta de respuesta que se adjunta cuando se realiza la venta es cumplimentada, sellada y firmada debidamente por su comercial y seguidamente es enviada por usted al distribuidor de su país.
– En caso de avería durante el plazo de garantía, póngase en contacto con su distribuidor o centro oficial autorizado y no se olvide de llevar consigo el recibo de compra y los accesorios.

Declaración CE

Por la presente declaramos que la máquina designada a continuación cumple, tanto en lo que respecta a su diseño y tipo constructivo como a la versión puesta a la venta por nosotros, las normas básicas de seguridad y sobre la salud que figuran en las directivas comunitarias correspondientes. La presente declaración perderá su validez en caso de que se realicen modificaciones en la máquina sin nuestro consentimiento explícito.

Producto: limpiadora a alta presión
Modelo: 1.187-xxx
Directivas comunitarias aplicables
98/37/CE
2004/108/CE
2000/14/CE
Normas armonizadas aplicadas
EN 60335–1
EN 60335–2–79
EN 50082–2: 1994
Normas nacionales aplicadas
CISPR 12
Procedimiento de evaluación de la conformidad aplicado
Anexo V
Nivel de potencia acústica dB(A)
HD 728 B
Medido: 99
Garantizado: 100

5.957-543

Los abajo firmantes actúan con plenos poderes y con la debida autorización de la dirección de la empresa.

H. Jenner
CEO

S. Reiser
Head of Approbation

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG
Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40
D - 71364 Winnenden
Tfno.: +49 7195 14-0
Fax: +49 7195 14-2212

Datos técnicos

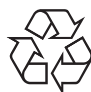
Modelo		HD 728 B Cage
		1.187-110.0
Motor		
Honda de motor de gasolina	--	GX 160, 1 cilindro, 4 ciclos
Potencia nominal de 3600 1/min	kW (AP)	4 (5,5)
Cantidad de revoluciones	1/min	3300
Depósito de combustible	l	3,6
Combustible	--	Gasolina, sin plo-mo
Conexión de agua		
Temperatura de entrada (máx.)	°C	60
Velocidad de alimentación (mín.)	l/h (l/min)	750 (12,5)
Presión de entrada (máx.)	MPa (bar)	1 (10)
Manguera de alimentación (accesorios)	N.° de pedi-do	4.440-207.0
Largo de la manguera de alimentación (mín.)	m	7,5
Diámetro de la manguera de alimentación (min)	pulgadas	3/4
Altura de aspiración desde el depósito abierto (20 ºC)	m	1
Bomba		
Presión de trabajo	MPa (bar)	14 (140)
Caudal	l/h (l/min)	650 (10,8)
Cantidad de aceite - bomba	l	0,3
Tipo de aceite - bomba	SAE 15W40	N.° de pedido 6.288-050.0
Aspiración de detergente	l/h (l/min)	0-45 (0-0,8)
Fuerza de retroceso de la pistola pulverizadora ma-nual (máx.)	N	28
Emisión sonora		
Nivel de presión acústica (EN 60704-1)	dB(A)	85
Nivel de potencia acústica (EN 60704-1)	dB(A)	99
Nivel de potencia acústica garantizado (2000/14/CE)	dB(A)	100
Vibraciones del aparato	Valor total de la vibración (ISO 5349)	
Pistola pulverizadora manual	m/s²	2,2
Lanza dosificadora	m/s²	2,0
Medidas y pesos		
Longitud	mm	570
Anchura	mm	434
Altura	mm	430
Peso sin accesorios	kg	25

 antes da primeira utilização deste aparelho leia o presente manual de instruções e proceda conforme o mesmo. Guarde estas instruções de serviço para uso posterior ou para o seguinte proprietário.

– Antes de colocar em funcionamento pela primeira vez é imprescindível ler atentamente as indicações de segurança n.º 5.951-949!
– No caso de danos provocados pelo transporte, informe imediatamente o revendedor.
– Verifique o conteúdo da embalagem a respeito de acessórios não incluídos ou danos.

Índice

Protecção do meio-ambiente

	Os materiais da embalagem são recicláveis. Não coloque as embalagens no lixo doméstico, envie-as para uma unidade de reciclagem.
	Os aparelhos velhos contêm materiais preciosos e recicláveis e deverão ser reutilizados. Baterias, óleo e produtos similares não podem ser deitados fora ao meio ambiente. Por isso, elimine os aparelhos velhos através de sistemas de recolha de lixo adequados.

Por favor, não deposite o óleo de motor, o gasóleo ou a gasolina no ambiente. Proteja o solo e elimine óleo velho sem prejudicar o ambiente.

Elementos do aparelho

Figuras (veja página 2)

1 Bocal de triplo efeito
2 Lança
3 Pistola pulverizadora manual
4 Mangueira de alta pressão
5 Depósito de combustível
6 Dispositivo de arranque manual
7 Conexão de água com peneira
8 Válvula de dosagem do detergente
9 Ligação de alta pressão
10 Mangueira de aspiração do detergente com filtro
11 Recipiente do óleo

Utilização conforme o fim a que se destina a máquina

Utilizar este aparelho exclusivamente para
– limpeza com jacto de baixa pressão e detergente (p. ex. limpeza de máquinas, veículos, construções, ferramentas),
– limpeza com jacto de alta pressão sem detergente (p. ex. limpeza de fachadas, terraços, aparelhos de jardim).

No caso de sujidade de difícil remoção, recomendamos a utilização da fresadora de sujidade, como acessório especial.

⚠ ***Perigo***

Perigo de lesões! Ao utilizar a máquina em estações de serviço ou noutros locais de perigo, observe as respectivas disposições em matéria de segurança.

Evite que efluentes poluídas com óleo mineral entrem no solo, na água ou na canalização. Por isso, faça lavagens de motor e do chassis inferior somente em locais adequados para este fim e equipados com separador de óleo.

Avisos de segurança

⚠ ***Perigo***

- *Não utilizar a máquina de limpeza de alta pressão se tiver existido um derrame de combustível, deslocar o aparelho para outro local e evitar qualquer formação de faíscas.*
- *Não guardar, derramar, nem utilizar combustível nas proximidades de chamas livres ou aparelhos como fogões, caldeiras, esquentadores, etc., que possuam uma chama piloto ou que possam produzir faíscas.*
- *Manter afastados do silenciador objectos e materiais inflamáveis (mín. 2m).*
- *Não utilizar o motor sem silenciador e, regularmente, controlar, limpar e, se necessário, substituí-lo.*
- *Não utilizar o motor em campos de florestas, arbustos ou de pastagens sem que o escape esteja equipado com um captador de faíscas.*
- *Excepto em trabalhos de afinação do motor, este não deve funcionar sem o filtro de ar nem sem a cobertura de protecção sobre o bocal de aspiração aplicados.*
- *Não executar quaisquer alterações em molas de regulação, nem em tirantes de reguladores ou outros componentes, que possam provocar um aumento das rotações do motor.*
- *Perigo de queimaduras! Não tocar em silenciadores, cilindros ou alhetas de refrigeração muito quentes. Perigo de queimaduras.*
- *Não pôr as mãos ou pés na proximidade de componentes móveis ou rotativos.*
- *Perigo de envenenamento! O aparelho não pode funcionar em locais fechados.*

Generalidades

- Respeitar as respectivas disposições nacionais do legislador referentes a projectores de jactos líquidos.
- Respeitar as respectivas disposições nacionais do legislador referentes à prevenção de acidentes. Os projectores de jactos líquidos têm que ser controlados regularmente e o resultado do controlo registado por escrito.

Símbolos no aparelho



Os jactos de alta pressão podem ser perigosos em caso de uso incorrecto. O jacto não deve ser dirigido contra pessoas, animais, equipamento eléctrico activo ou contra o próprio aparelho.



De acordo com as prescrições em vigor o aparelho nunca pode ser ligado à rede de água potável sem separador de sistema. Deve-se utilizar um separador de sistema adequado da firma KÄRCHER ou, alternativamente, um separador de sistema segundo EN 12729 tipo BA. A água que tenha entrado no separador de sistema é considerada imprópria para consumo.

Equipamento de segurança

Os dispositivos de segurança destinam-se a proteger o utilizador e não devem, por isso, ser anulados ou evitado o seu funcionamento.

Válvula de descarga

- Se a pistola pulverizadora manual estiver fechada, a válvula de descarga abre e a bomba de alta pressão conduz a água de retorno para o lado de aspi-

ração da bomba. Assim, se evita a ultrapassagem da pressão de serviço permitida.
– A válvula de descarga vem regulada e selada da fábrica. A regulação só pode ser efectuada pelo serviço de assistência técnica.

Termóstato de segurança na bomba

O termóstato de segurança desliga o motor assim que a temperatura máxima permitida for ultrapassada.

Colocação em funcionamento

⚠ ***Perigo***

Perigo de lesões! O aparelho, os tubos, a mangueira de alta pressão e os acoplamentos têm que se encontrar em estado impecável. Se tiver dúvidas quanto ao bom estado do aparelho não o utilize.

Controlar o nível de óleo da bomba de alta pressão

➔ Controlar o nível do óleo no depósito.
O nível de óleo deve estar entre a marcação "MIN" e "MAX".
➔ Em caso de necessidade adicionar óleo (ver dados técnicos).

Motor

Observe a secção dos "Avisos de segurança"!

➔ Antes de colocar o aparelho em funcionamento, ler o manual de instruções do fabricante do motor e dar especial atenção aos avisos de segurança.
➔ Encher o depósito com gasolina sem chumbo.
Não utilizar qualquer mistura de dois tempos.
➔ Controlar o nível de óleo do motor.

Não coloque o aparelho em funcionamento se o nível do óleo tiver descido abaixo da marca "MIN".

➔ Em caso de necessidade adicionar óleo.

Montar os acessórios

➔ Montar o injector na lança (ver as marcações na parte de cima do anel de ajuste.
➔ Ligar a lança à pistola manual.
➔ Remover o grampo de segurança da pistola de injecção manual com uma chave de fendas (figura A).
➔ Virar a pistola de injecção manual ao contrário e encaixar o final da mangueira de alta pressão até ao batente. Ter em atenção que a anilha solta tem que cair completamente até baixo na extremidade da mangueira (figura B).
➔ Premir novamente o grampo de segurança da pistola de injecção manual. Se estiver correctamente montada, a mangueira pode ser extraída até 1 mm no máximo. Caso contrário, a anilha está mal montada (figura C).
➔ Ligar a mangueira de alta pressão na ligação de alta pressão do aparelho.

Ligação de água

– Valores de conexão, vide dados técnicos.

⚠ ***Advertência***

Respeite as normas da companhia de abastecimento de água.

De acordo com as prescrições em vigor o aparelho nunca pode ser ligado à rede de água potável sem separador de sistema. Deve-se utilizar um separador de sistema adequado da firma KÄRCHER ou, alternativamente, um separador de sistema segundo EN 12729 tipo BA. A água que tenha entrado no separador de sistema é considerada imprópria para consumo.



➔ Ligar a mangueira de admissão da água na ligação da água do aparelho no ponto de admissão da água (p. ex, torneira de água).
➔ Abrir a admissão de água.

Aviso

A mangueira de alimentação não está incluída no volume de fornecimento.

Aspirar água a partir do reservatório

⚠ ***Perigo***

Nunca aspire água a partir de um reservatório de água potável. Nunca aspire líquidos que contenham solventes tais como diluentes de verniz, gasolina, óleo ou água não filtrada. As vedações na máquina não são resistentes a solventes. A névoa de pulverização de solventes é altamente inflamável, explosiva e tóxica.

- ➔ Ligar a mangueira de aspiração (diâmetro mínimo de 3/4“) com o filtro (acessório) na ligação da água.
- ➔ Colocar a válvula doseadora do detergente em “0”.
- ➔ Purgar o ar do aparelho, antes deste entrar em funcionamento.

Aviso

Não utilizar o acoplamento Geka (incluído no volume de fornecimento) para o funcionamento de aspiração! Nem todos os acoplamentos de ligação são adequados para o funcionamento de aspiração (bomba aspira ar e não atinge a pressão necessária).

Purgar o ar do aparelho

- ➔ Abrir a admissão de água.
- ➔ Pôr o motor em funcionamento, em conformidade com as instruções de serviço do fabricante.
- ➔ Para purgar o ar do aparelho, desenroscar o bocal e deixar o aparelho funcionar até que a água saia isenta de bolhas de ar.
- ➔ Desligar o aparelho e voltar a apertar o bocal.

Manuseamento

⚠ ***Perigo***

- *Colocar o aparelho sobre uma base sólida.*
- *A máquina de limpeza de alta pressão não pode ser utilizada por crianças. (Perigo de acidentes devido a uma utilização deficiente do aparelho).*
- *O jacto de pressão máxima produz um elevado nível de ruído, quando o aparelho está em funcionamento. Perigo de danos no aparelho auditivo. Nos trabalhos com este aparelho é imprescindível a utilização de uma protecção adequada para os ouvidos.*
- *O jacto saído do bocal de alta pressão provoca um retrocesso da pistola. Uma lança em ângulo pode provocar um momento angular suplementar. Por isso, segurar bem, com as mãos, a lança com a pistola.*
- *Nunca dirigir o jacto de água contra pessoas, animais, para o próprio aparelho, nem para componentes eléctricos*
- *Pneus de veículos/válvulas dos pneus só podem ser lavados a uma distância de aspersão de 30 cm. Caso contrário, os pneus/a válvula dos pneus podem sofrer danos provocados pelo jacto de alta pressão. O primeiro sinal de danos é a alteração da cor dos pneus. Os pneus de veículos danificados são uma fonte de perigos.*
- *Materiais com teor de amianto e outros, que contém substâncias prejudiciais à saúde, não podem ser lavados.*
- *Para protecção do utilizador contra o jacto de água, o mesmo deve usar vestuário de protecção adequado.*
- *Ter sempre em atenção a fixação perfeita de todas as mangueiras de ligação.*
- *A alavanca da pistola pulverizadora manual não deve ser prendida quando o aparelho estiver em funcionamento.*

Ligar a máquina

- ➔ Abrir a admissão de água.
- ➔ Ajustar o interruptor do aparelho no motor na posição "ON" e abrir a torneira do combustível.

- ➔ Pôr o motor em funcionamento, em conformidade com as instruções de serviço do fabricante.
- ➔ Accionar a alavanca da pistola pulverizadora manual.

Bocal de triplo efeito

- ➔ Fechar a pistola pulverizadora manual.
- ➔ Rodar a estrutura do injector até que o símbolo desejado coincida com a marcação:

	Jacto plano de alta pressão (25º) para sujidade de grande superfície
	Jacto circular de alta pressão (0º) para sujidade de remoção particularmente difícil
	Jacto plano de baixa pressão (CHEM) para funcionamento com detergentes ou para limpeza com uma pressão reduzida.

Seleccionar o jacto circular ou o jacto plano através de comutação sem contacto:

- ➔ Fechar a pistola pulverizadora manual.
- ➔ Rodar para a esquerda ou para a direita o tubo de injecção dirigido aprox. 45 º para baixo.

Aviso

Para começar, dirija o jacto de alta pressão com um distância maior ao objecto a ser limpado, para evitar possíveis danos causados pela pressão alta.

Funcionamento com detergente

⚠ ***Advertência***

Detergentes inadequados podem provocar danos no aparelho ou no objecto a limpar.

- – Não utilize mais detergente do que necessário para não prejudicar inutilmente o ambiente.
- – Ter em atenção as recomendações sobre dosagem e indicações que acompanham o detergente.
- – Só podem ser utilizados detergentes que tenham sido aprovados pelo fabricante.
- – Os detergentes Kärcher garantem o trabalhar sem perturbações. Por favor, informe-se pedindo o nosso catálogo ou as nossas folhas de informação sobre detergentes.
- ➔ Pendurar a mangueira de aspiração do detergente num recipiente com o produto.
- ➔ Regular o bocal em "CHEM".
- ➔ Colocar a válvula de dosagem do detergente na concentração desejada.

Métodos de limpeza recomendados

- – Soltar a sujidade:
  Borrifar um pouco de detergente e deixar actuar 1..5 minutos evitando, porém, que seque.
- – Remover a sujidade:
  Remover a sujidade solta com o jacto de alta pressão.

Depois de trabalhar com detergente

- ➔ Colocar a válvula doseadora do detergente em “0”.
- ➔ Lavar o aparelho pelo menos durante um minuto com a pistola pulverizadora aberta.

Interromper o funcionamento

- ➔ Soltar a alavanca da pistola pulverizadora manual.

Aviso

Se a alavanca da pistola pulverizadora manual for libertada, o motor continua a funcionar com as rotações de ponto morto. A água circula dentro da bomba e aquece. Quando o cilindro, na cabeça da bomba, atinge a temperatura máxima (80ºC), o termostato de segurança, na cabeça do cilindro, desliga o motor. Depois de um arrefecimento para menos de 50 ºC, o aparelho pode ser novamente colocado em funcionamento.

No caso de funcionamento com água de pressão da rede, o arrefecimento pode ser acelerado:

- ➔ Manter a alavanca da pistola pulverizadora manual puxada durante ca. de 2-3 minutos para que a água corrente possa arrefecer a cabeça do cilindro.
- ➔ Colocar o motor novamente em funcionamento.

Desligar o aparelho

Depois do aparelho ter funcionado com água salgada (água do mar) passar o aparelho, no mínimo, durante 2–-3 minutos por água da rede, mantendo a pistola pulverizadora manual aberta.

- ➔ Ajustar o interruptor do aparelho no motor na posição "OFF" e fechar a torneira do combustível.
- ➔ Fechar a alimentação de água.
- ➔ Accionar a pistola manual até a máquina ficar sem pressão.
- ➔ Proteger a pistola pulverizadora manual contra uma abertura inadvertida através do bloqueio de segurança.
- ➔ Desenroscar a mangueira de admissão da água do aparelho.

Conservação e manutenção

Pode acordar com o seu Agente vendedor, uma inspecção regular de segurança ou assinar um contracto de manutenção. Por favor, peça informações sobre este tema.

Bomba de alta pressão

Semanalmente

- ➔ Controlar o nível do óleo.

Se o óleo apresentar um aspecto leitoso (água misturada com o óleo), peça a imediata intervenção dos Serviços Técnicos.

Mensalmente

- ➔ Limpar o coador na conexão de água.
- ➔ Limpar o filtro na mangueira de aspiração do detergente.

Após 500 horas de serviço, pelo menos uma vez por ano

Mudar o óleo:

- ➔ Preparar um recipiente adequado para recolher aprox. 1 litro de óleo.
- ➔ Desenroscar o parafuso de descarga da água.
- ➔ Recolher o óleo num recipiente colector.

Eliminar o óleo residual sem prejudicar o meio ambiente ou entregá-lo num centro de recolha de óleo residual devidamente autorizado.

- ➔ Substituir o vedante do parafuso de descarga do óleo.
- ➔ Enroscar o parafuso de descarga da água.
- ➔ Encher o novo óleo lentamente até à marca "MAX", situada no depósito do óleo.

Aviso

Tenha cuidado para que as bolhas de ar possam sair.

Para saber qual o tipo de óleo e o volume de enchimento, consulte os dados técnicos.

Motor

Realizar os trabalhos de manutenção no motor conforme as instruções no manual de instruções do fabricante do motor.

Mangueira de alta pressão

⚠ ***Perigo***

Perigo de lesões!

- ➔ Controlar a mangueira de alta pressão quanto a eventuais danos (perigo de rebentamento).

Substituir imediatamente uma mangueira de alta pressão danificada.

Protecção contra o congelamento

⚠ ***Advertência***

Perigo de danos! Água congelada dentro do aparelho pode danificar alguns dos seus componentes.

Durante o inverno, guardar o aparelho numa zona aquecida ou esvaziar totalmente a água. No caso de longas interrupções de funcionamento, recomenda-se a passa-

gem do líquido anticongelante por dentro do aparelho.

Escoar a água

➔ Desmontar a mangueira de alimentação de água e a mangueira de alta pressão.

➔ Deixar funcionar a máquina durante, no máx., 1 minuto até que toda a água tenha saído da bomba e das mangueiras.

Enxaguar a máquina com anti-congelante.

Aviso

Respeitar as instruções de manipulação do fabricante do anticongelante.

➔ Bombear um líquido anticongelante comum pelo aparelho.

Desse modo, obtém-se assim uma protecção contra corrosão.

Ajuda em caso de avarias

A máquina não funciona

Observar os avisos e indicações no manual de instruções do fabricante do motor!

– O termóstato de segurança na bomba de alta pressão desactivou o aparelho após um longo funcionamento de circulação

➔ Aguardar que o aparelho arrefeça e voltar a colocá-lo em funcionamento. Consulte igualmente a secção "Interromper o funcionamento".

A máquina não gera pressão

– Rotação de operação do motor demasiado baixa

➔ Testar a rotação de operação do motor (ver dados técnicos).

– O bocal está ajustado em "CHEM"

➔ Ajustar o bocal em "Alta pressão".

– Bocal entupido/lavado

➔ Limpar / substituir o bocal.

– O coador na conexão de água está sujo.

➔ Limpar o coador.

– Ar no sistema

➔ Eliminar o ar da máquina.

– Quantidade de abastecimento de água demasiado baixa

➔ Controlar quantidade de água de alimentação (veja Dados Técnicos).

– Linhas de admissão (adutoras) da bomba com fugas ou entupidas

➔ Controlar todas as linhas de admissão (adutoras) da bomba.

A máquina apresenta fugas, vertendo gotas de água.

– A bomba tem fugas.

Aviso

São permitidas 3 gotas/min.

➔ Se a fuga for maior, mande o serviço de assistência técnica verificar a máquina.

A bomba provoca ruídos

– Linhas de admissão da bomba com fugas

➔ Controlar todas as linhas de admissão (adutoras) da bomba.

– Ar no sistema

➔ Eliminar o ar da máquina.

O detergente não é aspirado

– O bocal está ajustado em "alta pressão"

➔ Regular o bocal em "CHEM".

– Mangueira de aspiração de detergente com filtro tem fugas ou está entupida

➔ Limpar / verificar a mangueira de aspiração de detergente com filtro.

– A válvula anti-retorno na ligação da mangueira de aspiração do detergente está colada

➔ Controlar e, se necessário, substituir a válvula anti-retorno na ligação da mangueira de aspiração do detergente.

– A válvula doseadora do detergente está fechada ou entupida/tem fugas

➔ Abrir a válvula doseadora do detergente ou controlar/limpar.

Quando o defeito não puder ser consertado, a máquina deverá ser verificada pelo serviço de assistência técnica.

Acessórios e peças sobres-salentes

- Só devem ser utilizados acessórios e peças de reposição autorizados pelo fabricante do aparelho. Acessórios e Peças de Reposição Originais - fornecem a garantia para que o aparelho possa ser operado em segurança e isento de falhas.
- No final das Instruções de Serviço encontra uma lista das peças de substituição mais necessárias.
- Para mais informações sobre peças sobressalentes, consulte na página www.kaercher.com o ponto dos serviços.

Garantia

- Em cada país são válidas as condições de garantia estabelecidas pela nossa sociedade distribuidora. Durante o período de garantia, consertamos a título gratuito, eventuais avarias, pressuposto que se trate defeitos de material ou de fabricação.
- A garantia só produzirá efeitos se o seu revendedor preencheu completamente o cartão de resposta anexo, assina e coloca o carimbo e, em seguida, o mesmo você envia-lo-á para a sociedade distribuidora no seu país.
- Em casos de garantia, dirija-se ao seu revendedor ou ao serviço de assistência técnica autorizado mais próximo, levando consigo o acessório e o talão de compra.

Declaração CE

Declaramos que a máquina a seguir designada corresponde às exigências de segurança e de saúde básicas estabelecidas nas Directivas CE por quanto concerne à sua concepção e ao tipo de construção assim como na versão lançada no mercado. Se houver qualquer modificação na máquina sem o nosso consentimento prévio, a presente declaração perderá a validade.

Produto: Maquinas de lavar de alta pressão
Tipo: 1.187-xxx
Respectivas Directrizes da CE
98/37/CE
2004/108/CE
2000/14/CE
Normas harmonizadas aplicadas
EN 60335–1
EN 60335–2–79
EN 50082–2: 1994
Normas nacionais aplicadas
CISPR 12
Processo aplicado de avaliação de conformidade
Anexo V
Nível de potência acústica dB(A)
HD 728 B
Medido: 99
Garantido: 100

5.957-543

Os abaixo assinados têm procuração para agirem e representarem a gerência.

H. Jenner
CEO

S. Reiser
Head of Approbation

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG
Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40
D - 71364 Winnenden
Tel.: +49 7195 14-0
Fax: +49 7195 14-2212

Dados técnicos

Tipo		HD 728 B Cage
		1.187-110.0
Motor		
Motor a gasolina Honda	--	GX 160, 1 cilindro, 4 tempos
Potência nominal a 3600 1/min	kW (CV)	4 (5,5)
Rotações de serviço	1/min	3300
Depósito de combustível	l	3,6
Combustível	--	Gasolina, sem chumbo
Conexão de água		
Temperatura de admissão (máx.)	°C	60
Quantidade de admissão (mín.)	l/h (l/min)	750 (12,5)
Pressão de admissão (máx.)	MPa (bar)	1 (10)
Mangueira de admissão (acessório)	N.º de encomenda:	4.440-207.0
Comprimento da mangueira de admissão (mín.)	m	7,5
Diâmetro da mangueira de admissão da água (mín.)	Polegada	3/4
Altura de aspiração dum recipiente aberto (20 ºC).	m	1
Bomba		
Pressão de serviço	MPa (bar)	14 (140)
Débito	l/h (l/min)	650 (10,8)
Quantidade de óleo da bomba	l	0,3
Tipo de óleo - bomba	SAE 15W40	N.º de encomenda: 6.288-050.0
Aspiração de detergente	l/h (l/min)	0-45 (0-0,8)
Força de recuo (máx.) da pistola manual	N	28
Emissão de ruído		
Nível de pressão acústica (EN 60704-1)	dB(A)	85
Nível de potência acústica (EN 60704-1)	dB(A)	99
Nível de potência acústica garantido (2000/14/EC)	dB(A)	100
Vibrações da máquina	Valor total de vibração (ISO 5349)	
Pistola pulverizadora manual	m/s^2	2,2
Lança	m/s^2	2,0
Medidas e pesos		
Comprimento	mm	570
Largura	mm	434
Altura	mm	430
Peso sem acessórios	kg	25

 Les denne bruksveiledningen før apparatet tas i bruk første gang, og følg anvisningene. Oppbevar denne bruksveiledningen til senere bruk eller for annen eier.

– Det er tvingende nødvendig å lese sikkerhetsinstruksene nr. 5.951-949 før maskinen settes i drift!
– Informer straks forhandleren ved transportskader.
– Kontroller ved utpakkingen at innholdet i pakken er komplett og uskadd.

Innholdsfortegnelse

Miljøvern

	Materialet i emballasjen kan resirkuleres. Ikke kast emballasjen i husholdningsavfallet, men lever den inn til resirkulering.
	Gamle apparater inneholder verdifulle materialer som kan resirkuleres. Disse bør leveres inn til gjenvinning. Batterier, olje og lignende stoffer må ikke komme ut i miljøet. Gamle maskiner skal derfor avhendes i egnede innsamlingssystemer.

Vennligst ikke slipp ut motorolje, fyringsolje, diesel eller bensin i naturen.. Beskytt jordsmonnet og deponer brukt olje på en miljøvennlig måte.

Maskinorganer

Se side 2 for illustrasjoner

1 3-trinnsdyse
2 Strålerør
3 Høytrykkspistol
4 Høytrykksslange
5 Drivstofftank
6 Innretning for manuell start
7 Vanntilkobling med sugeinntak
8 Doseringsventil rengjøringsmiddel
9 Høytrykksforsyning
10 Rengjøringsmiddel-sugeslange med filter
11 Oljebeholder

Forskriftsmessig bruk

Dette apparatet er utelukkende beregnet

– til rengjøring med lavtrykkstråle og rengjørings-middel (f. eks. rengjøring av maskiner, kjøretøyer, bygninger, verktøy)
– til rengjøring med høytrykk uten rengjørings-middel (f.eks. rengjøring av fasader, terrasser, hagemaskiner).

For hårdnakket smuss anbefales Roto-jet-dyse, som er tilleggsutstyr.

⚠ ***Fare!***

Fare for skader! Ved bruk på bensinstasjoner og andre farlige steder skal relevante sikkerhetsforskrifter følges.

Ikke la avløpsvann med oljeinnhold komme ned i jordsmonnet, vann eller avløpssystem. Motorvask og understellsvask skal derfor bare utføres på egnede steder med oljeavskiller.

Sikkerhetsanvisninger

⚠ ***Fare***

- *Høytrykksvaskeren må ikke settes i gang der det er sølt drivstoff. Flytt apparatet til et annet sted og unngå gnistdannelser.*
- *Drivstoff må ikke oppbevares, søles eller brukes i nærheten av åpen ild eller ovner, varmekjeler, varmtvannsvarmere etc., som har åpen flamme eller som kan danne gnister.*
- *Lettantennelige gjenstander og materialer må holdes på god avstand fra maskinens eksosanlegg (minst 2 m).*
- *Motoren må ikke brukes uten eksosanlegg, og dette må regelmessig kontrolleres, rengjøres og ved behov skiftes.*
- *Motoren må ikke tas i bruk i skog, buskas eller gressbevokste områder, uten at eksosanlegget er utstyrt med gnistfanger.*
- *Unntatt ved justeringsarbeider, må motoren ikke startes med demontert luftfilter eller uten deksel over innsugingsstussen.*
- *Det må ikke foretas justeringer på reguleringsfjærer, reguleringsstag eller andre komponenter, som kan bevirke et høyere motorturtall.*
- *Fare for brannskader! Kom aldri i berøring med eksosanlegg, sylinder eller kjøleribber.*
- *Stikk aldri hender og føtter inn mellom bevegelige deler.*
- *Forgiftningsfare! Må aldri brukes i lukkede rom.*

Generelt

- Følg gjeldende lovpålagte nasjonale forskrifter for væskestrålemaskiner.
- Følg gjeldende lovpålagte nasjonale forskrifter om ulykkesforhindring. Væskestrålemaskinen må kontrolleres regelmessig og resultatene av kontrollen skal protokollføres.

Symboler på maskinen



Høytrykkstråler kan være farlige ved feil bruk. Strålen må ikke rettes mot personer, dyr, elektrisk utstyr som er på, eller høytrykksvaskeren selv.



I henhold til gjeldende forskrifter skal apparatet aldri kobles til drikkevannsnettet uten systemskiller. Det skal brukes en egnet systemskiller fra KÄRCHER eller alternativt en systemskiller iht. EN 12729 type BA. Vann som har passert gjennom en sn systemskiller regnes ikke som drikkbart vann.

Sikkerhetsinnretninger

Sikkerhetsinnretninger er beregnet for å beskytte brukeren og må ikke settes ut av drift eller omgås.

Overstrømsventil

- Når høytrykkspistolen stenges, åpner overstrømsventilen og høytrykkspumpen leder vannet tilbake til pumpens sugeside. Dermed forhindres at maskinens tillatte arbeidstrykk overskrides.
- Overstrømsventilen er innstilt og plombert fra fabrikken . Justering må kun foretas av kundeservice.

Sikkerhetstermostat på pumpe

Sikkerhetstermostaten kobler ut motoren når maksimalt tillatt temperatur overstiges.

Ta i bruk

⚠ ***Fare!***

Fare for skader! Apparat, tilførselsledninger, høytrykksledning og tilkoblinger må være i feilfri tilstand. Apparat og tilbehør må ikke brukes dersom det ikke er i feilfri stand.

Kontroll av oljenivå på høytrykkspumpe

➔ Kontroller oljenivået i beholderen. Oljenivået må ligge mellom "MIN"- og "MAX"-markeringen.

➔ Etterfyll olje ved behov (se Tekniske data).

Motor

Følg avsnittet "Sikkerhetsanvisninger"!

➔ Les motorprodusentens bruksanvisning før igangsetting, ta spesielt hensyn til sikkerhetsanvisningene.

➔ Fyll drivstofftanken med blyfri bensin. Det må ikke brukes 2-taksbensin.

➔ Kontroller motorens oljenivå.

Maskinen må ikke tas i bruk dersom oljenivået er under ”MIN”-merket.

➔ Etterfyll olje ved behov.

Montere tilbehør

➔ Monter dysen på strålerøret (markeringen på den ytre ringen skal stå opp).

➔ Koble strålerør til høytrykkspistolen.

➔ Vipp ut sikringsklemmen på høytrykkspistole med en skruterekker (figur A).

➔ Sett høytrykkspistolen på hodet og stikk inn høytrykkslangen til anslag. Pass på at den løse skiven på slangeenden faller helt ned (fig. B).

➔ Trykk inn sikringsklemmen i høytrykkspistolen igjen. Ved korrekt montering kan slangen trekkes ut maks. 1 mm. Ellers er skiven feil montert (fiog. C).

➔ Montere høytrykkslange på apparatets høytrykkstilkobling.

Vanntilkobling

– For tilkoblingsverdier, se Tekniske data.

⚠ ***Advarsel***

Følg vannverkets forskrifter.

I henhold til gjeldende forskrifter skal apparatet aldri kobles til drikkevannsnettet uten systemskiller. Det skal brukes en egnet systemskiller fra KÄRCHER eller alternativt en systemskiller iht. EN 12729 type BA. Vann som har passert gjennom en sn systemskiller regnes ikke som drikkbart vann.



➔ Koble tilløpslangen til vanntilkoblingen på apparatet og til vanntilførselen (f.eks. vannkran).

➔ Åpne vannkranen.

Bemerk

Tilførselsslange er ikke del av leveringsomfang.

Suge ut vann fra beholderen

⚠ ***Fare***

Sug aldri vann fra en drikkevannsbeholder. Sug aldri løsemiddelholdige væsker så som lakkfortynner, bensin, olje eller ufiltrert vann. Pakingene i apparatet tåler ikke løsemidler. Sprøytetåken av løsemidler er meget lettantennelige, eksplosiv og giftig!

➔ Monter sugeslange (diameter minst ¾”) med filter (tilleggsutstyr) på vanntilkoblingen.

➔ Innstill rengjøringsmiddeldoseringsventilen på ”0”.

➔ Luft maskinen før det tas i bruk.

Bemerk

Ikke bruk "Geka-kobling" (i leveransen) for sugedrift! Alle forbindelseskoblinger er ikke egnet for sugedrift (pumpen suger luft og får derfor ikke trykk).

Luft maskinen

➔ Åpne vannkranen.

➔ Start motoren iht. bruksanvisningen fra motorprodusenten.

➔ For lufting av maskinen; skru av dysen og la maskinen gå til vannet kommer fritt for bobler.

➔ Slå av maskinen og skru på dysen igjen.

Betjening

⚠ ***Fare***

– *Plasser maskinen på et fast jevnt underlag.*

– *Høytrykksvaskeren må ikke brukes av barn. (Fare for skade ved feil bruk av maskinen.)*

– *Høytrykksstrålen ved bruk av maskinen medfører et høyt støynivå. Fare for hørselsskader. Ved arbeid med maskinen må det absolutt brukes egnet hørselsvern.*

– *Vannstrålen som kommer gjennom høytrykksdysen forårsaker et tilbakeslag i høytrykkspistolen. Et vinkelformet strålerør øker dreiemomentet. Hold derfor godt fast i høytrykkspistolen og strålerøret.*
– *Rett aldri høytrykksstrålen mot personer, dyr, selve maskinen eller elektriske komponenter.*
– *Bildekk/ventiler må kun rengjøres med en minsteavstand på 30cm. Hvis ikke kan dekk/ventiler skades av høytrykksstrålen. Første tegn på skade, er misfarging av dekk. Skadede dekk kan forårsake ulykker.*
– *Høytrykksvaskeren må ikke brukes på asbestholdige materialer og andre materialer som inneholder helsefarlige stoffer.*
– *Bruk egnede beskyttelsesklær som beskyttelse mot vannsprut.*
– *Pass alltid på at alle slangetilkoblinger er godt tilskrudd.*
– *Hendelen på håndsprøytepistolen må ikke klemmes fast under bruk.*

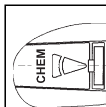
Slå apparatet på

➔ Åpne vannkranen.
➔ Sett motorbryteren på ”ON” og skru opp drivstoffkranen.
➔ Start motoren iht. bruksanvisningen fra motorprodusenten.
➔ Trykk inn spaken på håndsprøytepistolen.

3-trinnsdyse

➔ Lukk høytrykkspistolen.
➔ Vri på dysehuset til ønsket symbol står overens med mearkeringen.

	Høytrykk flatstråle (25°) for rengjøring av store flater
	Høytrykk punktstråle (0°) for spesielt hardtsittende skitt

	Lavtrykk flatstråle (CHEM) for bruk av rengjøringsmiddel eller rengjøring med lavt trykk

Valg av punkt- eller flatstråle ved berøringsløs omsjalting:
➔ Lukk høytrykkspistolen.
➔ Strålerøret rettet 45° nedover dreies til venstre eller høyre.

Bemerk

Til å begynne med må høytrykksstrålen rettes mot rengjøringsobjektet fra lengere avstand, for å unngå skader pga. for høyt trykk.

Bruk av rengjøringsmiddel

⚠ ***Advarsel***

Uegnede rengjøringsmidler kan føre til skade på maskin og rengjøringsobjekt.

– Vær miljøvennlig, vær sparsommelig med rengjøringsmidler.
– Ta hensyn til doseringsanbefaling og anvisninger som følger rengjøringsmidlet.
– Det må kun brukes rengjøringsmidler som er godkjent av maskinprodusenten.
– Med Kärcher rengjøringsmidler er du garantert feilfritt arbeid. Snakk med din forhandler eller be om vår katalog eller informasjoner vedr. rengjøringsmidler.
➔ Heng rengjøringsmiddelsugeslangen ned i en beholder med rengjøringsmiddel.
➔ Innstill dysen på ”CHEM”.
➔ Innstill rengjøringsmiddel-doseringsventilen på ønsket konsentrasjon.

Anbefalt rengjøringsmetode

– Løsne smuss:
  Rengjøringsmiddel sprutes sparsomt på og får virke i 1...5 minutter, men skal ikke tørke inn.
– Fjerne smuss:
  Spyl det oppløste smusset vekk med høytrykksstrålen.

Etter bruk av rengjøringsmiddel

- ➔ Innstill rengjøringsmiddeldoseringsventilen på ”0”.
- ➔ Spyl rent apparatet med åpnet håndsprøytepistol i minst 1 minutt.

Opphold i arbeidet

- ➔ Slipp spaken på håndsprøytepistolen.

Bemerk

Når du slipper høytrykkspistolens avtrekker, fortsetter motoren å gå på tomgangsturtall. Dermed sirkulerer vannet i pumpen og varmes opp. Når pumpens topp når maksimalt tillatt temperatur (80 °C), kobler sikkerhetstermostaten i topplokket ut motoren. Etter avkjøling under 50 °C kan maskinen settes i gang igjen.

Ved bruk av trykkvann fra vannledningsnettet økes kjølingen:

- ➔ Betjen høytrykkspistolens avtrekker i ca. 2-3 minutter, slik at vanngjennomstrømningen avkjøler topplokket.
- ➔ Start motoren igjen.

Slå maskinen av

Etter bruk av saltholdig vann (sjøvann), må maskinen skylles med åpen høytrykkspistol i minst 2–3minutter, med ledningsvann.

- ➔ Sett motorbryteren på ”OFF” og steng drivstoffkranen.
- ➔ Steng vanntilførselen.
- ➔ Trykk på sprøytepistolen til apparatet er trykkløst.
- ➔ Sikre håndsprøytepistolen med sikringstasten mot utilsiktet innkobling.
- ➔ Skru vanntilførselslangen av apparatet.

Pleie og vedlikehold

Du kan avtale regelmessig sikkerhetsinspeksjon eller inngå en servicekontrakt med din forhandler. Spør din forhandler om råd og veiledning.

Høytrykkspumpe

Ukentlig

- ➔ Kontroll av oljenivå

Er oljen melkehvit (vann i oljen), ta umiddelbart kontakt med en servicemontør.

Månedlig

- ➔ Rengjør sil i vanntilkobling.
- ➔ Rengjør filter på rengjøringsmiddelsugeslange.

Etter 500 driftstimer, minimum årlig.

Skift olje

- ➔ Ha klar oppsamlingsbeholder for ca. 1 liter olje.
- ➔ Skru ut oljeavtappingsskrue.
- ➔ La oljen renne ut i oppsamlingsbeholder.

Brukt olje skal deponeres miljøriktig eller leveres på et godkjent oppsamlingssted.

- ➔ Skifte pakning pp oljeavtappingsskruen.
- ➔ Skru inn oljeavtappingsskrue.
- ➔ Fyll på ny olje lagsomt opp til merket MAX i oljebeholderen.

Bemerk

Unngå om mulig luftbobler.

For oljetyper og fyllingsmengde, se Tekniske data.

Motor

Vedlikeholdsarbeid på motoren skal utføres etter anvisningene i bruksanvisningen fra motorprodusenten.

Høytrykksslange

⚠ ***Fare!***

Fare for skade!

- ➔ Kontroller høytrykkslange for skader (fare for sprekk).

Høytrykkslanger med skader må skiftes ut umiddelbart.

Frostbeskyttelse

⚠ ***Advarsel***

Fare for skade! Dersom vann fryser i maskinen, kan dette føre til at deler i maskinen skades.

Om vinteren må maskinen oppbevares frostfritt, ellers må den tømmes fullstendig.

Ved lengere pauser i arbeidet vil
vi anbefale at det pumpes et frostbeskyttelsesmiddel gjennom maskinen.

Tapp ut vannet

- ➔ Skru av vanntilførselslange og høytrykkslange.
- ➔ La apparatet gå i maks. 1 minutt til pumpe og slanger er tomme.

Spyl frostvæske gjennom apparatet.

Bemerk

Følg bruksanvisning for frostvæsken.

- ➔ Pump vanlig frostvæske gjennom apparatet.

Dermed oppnås en viss korrosjonsbeskyttelse.

Feilretting

Apparatet går ikke

Ta hensyn til anvisningene i motorprodusentens bruksanvisning!

- – Høytrykkspumpens sikkerhetstermostat har koblet ut apparatet etter lengere tids kretsløpdrift.
- ➔ La maskinen avkjøles, og start den deretter på nytt. For dette, se avsnitt ”Driftsavbrudd”.

Apparat bygger ikke opp trykk

- – Turtall på motoren er for lavt
- ➔ Kontroller motorens driftsturtall (se Tekniske data).
- – Dysen er innstilt på "CHEM".
- ➔ Innstill dysen på ”Høytrykk”.
- – Dyse er tilstoppet/utspylt
- ➔ Rengjør evt. skift dyse.
- – Sil i vanntilkobling er tilsmusset
- ➔ Rengjør sil
- – Luft i systemet
- ➔ Luft maskinen.
- – Vanntilførsel er for liten
- ➔ Kontroller vanntilførselsmengden (se Tekniske data).
- – Tilførselledning til pumpen er utett eller tilstoppet.
- ➔ Kontroller samtlige tilførselledninger til pumpen.

Apparatet lekker, det drypper vann under apparatet.

- – Lekkasje fra pumpe

Bemerk

3 dråper/minutt er tillatt.

- ➔ Ved større utetthet skal apparatet kontrolleres av kundeservice.

Pumpen banker

- – Tilførselledninger til pumpen er utett
- ➔ Kontroller samtlige tilførselledninger til pumpen.
- – Luft i systemet
- ➔ Luft maskinen.

Maskinen suger ikke rengjøringsmiddel

- – Dysen er innstilt på "Høytrykk".
- ➔ Innstill dysen på ”CHEM”.
- – Rengjøringsmiddel-sugeslange med filter er utett eller tilstoppet.
- ➔ Rengjør rengjøringsmiddelsugeslange og filter.
- – Tilbakeslagsventilen i rengjøringsmiddel-sugeslangetilkoblingen kleber seg fast.
- ➔ Kontroller evt. rengjør tilbakeslagsventilen i rengjøringsmiddel-sugeslangetilkoblingen.
- – Rengjøringsmiddel-doseringsventil er lukket eller utett/tilstoppet
- ➔ Åpne rengjøringsmiddel-doseringsventil, eller kontroller/rengjør den.

Dersom feilen ikke kan rettes opp, må apparatet kontrolleres av kundeservice.

Tilbehør og reservedeler

- – Det er kun tillatt å anvende tilbehør og reservedeler som er godkjent av produsenten. Originalt tilbehør og originale reservedeler garanterer for sikker og problemfri drift av apparatet.
- – Et utvalg av de vanligste reservedelene finner du bak i denne bruksanvisningen.

– Mer informasjon om reservedeler finner du under www.kaercher.com i området Service.

Garanti

– Vår ansvarlige salgsorganisasjon for det enkelte land har utgitt garantibetingelsene som gjelder i det aktuelle landet. Eventuelle feil på apparatet repareres gratis innenfor garantitiden dersom årsaken er en material- eller produksjonsfeil.
– Garantien trer kun i kraft dersom forhandleren sender inn vedlagte svarkort fullstendig utfylt, stemplet og underskrevet og sender til importøren i det enkelte land.
– Ved behov for garantireparasjoner, vennligst henvend deg med kjøps- og tilbehørskvitteringen til din forhandler eller den nærmeste autoriserte kundeservice.

CE-erklæring

Vi erklærer hermed at maskinen angitt nedenfor oppfyller de grunnleggende sikkerhets- og helsekravene i de relevante EF-direktivene, med hensyn til både design, konstruksjon og type markedsført av oss. Ved endringer på maskinen som er utført uten vårt samtykke, mister denne erklæringen sin gyldighet.

Produkt: Høytrykksvasker
Type: 1.187-xxx
Relevante EU-direktiver
98/37/EF
2004/108/EF
2000/14/EF
Anvendte overensstemmende normer
EN 60335–1
EN 60335–2–79
EN 50082–2: 1994
Anvendte nasjonale normer
CISPR 12
Anvendt metode for samsvarsvurdering
Vedlegg V
Lydeffektnivå dB(A)
HD 728 B
Målt: 99
Garanteret: 100

5.957-543

De undertegnede handler på oppdrag fra, og med fullmakt fra selskapsledelsen.

H. Jenner
CEO

i.V. Reiser
S. Reiser
Head of Approbation

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG
Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40
D - 71364 Winnenden
Tlf: +49 7195 14-0
Faks: +49 7195 14-2212

Tekniske data

Type		HD 728 B Cage
		1.187-110.0
Motor		
Bensinmotor Honda	--	GX 160, 1 sylinder, 4-takt
Nominell effekt ved 3600 o/min	kW (hk)	4 (5,5)
Driftsturtall	1/min	3300
Drivstofftank	l	3,6
Drivstoff	--	Bensin, blyfri
Vanntilkobling		
Vanntilførsels-temperatur (max)	°C	60
Tilførselsmengde (min)	l/time (l/min)	750 (12,5)
Tilførselstrykk (max)	MPa (bar)	1 (10)
Tilførselslange (tilbehør)	Best.nr.	4.440-207.0
Tilførselsslange – lengde (min.)	m	7,5
Tilførselsslange – min. diameter	" (tommer)	3/4
Sugehøyde fra åpen beholder 20 ºC	m	1
Pumpe		
Arbeidstrykk	MPa (bar)	14 (140)
Transportmengde	l/time (l/min)	650 (10,8)
Oljemengde - pumpe	l	0,3
Oljetype - pumpe	SAE 15W40	Best.nr. 6.288-050.0
Rengjøringsmiddeloppsug	l/time (l/min)	0-45 (0-0,8)
Rekylkraft høytrykkspistol (maks.)	N	28
Støy		
Støynivå (EN 60704-1)	dB(A)	85
Støynivå (EN 60704-1)	dB(A)	99
Garantert støynivå (2000/14/EU)	dB(A)	100
Maskinvibrasjon	Svingningsverdi iht. ISO 5349	
Høytrykkspistol	m/s^2	2,2
Strålerør	m/s^2	2,0
Mål og vekt		
Lengde	mm	570
Bredde	mm	434
Høyde	mm	430
Vekt uten tilbehør	kg	25



Pred prvo uporabo naprave preberite to navodilo za obratovanje in se po njem ravnajte. To navodilo za uporabo shranite za poznejšo rabo ali za naslednjega lastnika.

– Pred prvim zagonom obvezno preberite varnostna navodila št. 5.951-949!
– V primeru transportnih poškodb takoj obvestite trgovca.
– Pri odstranitvi embalaže se prepričajte, da vsebina ni poškodovana oz., da ne manjka pribor.

Vsebinsko kazalo

Varstvo okolja

	Embalaža je primerna za recikliranje. Prosimo, da embalaže ne odvržete med gospodinjske odpadke, temveč jo odložite v zbiralnik za ponovno obdelavo.
	Stare naprave vsebujejo dragocene reciklirne materiale, ki jih je treba odvajati za ponovno uporabo. Baterije, olje in podobne snovi ne smejo priti v okolje. Zato stare naprave zavrzite v ustrezne zbiralne sisteme.

Pazite, da motornje olje, kurilno olje, dizelsko gorivo in bencin ne pridejo v okolje. Varujte tla in staro olje zavrzite v skladu s predpisi o varstvu okolja.

Elementi naprave

Oglejte si slike na strani 2

1 Trojna šoba
2 Brizgalna cev
3 Ročna brizgalna pištola
4 Visokotlačna cev
5 Rezervoar za gorivo
6 Ročna zagonska priprava
7 Priključek za vodo s sitom
8 Dozirni ventil za čistilo
9 Visokotlačni priključek
10 Sesalna cev za čistilo s filtrom
11 Posoda za olje

Namenska uporaba

To napravo uporabljajte izključno

– za čiščenje z nizkotlačnim curkom in čistilom (npr. čiščenje strojev, vozil, zgradb, orodij),
– za čiščenje z visokotlačnim curkom brez čistila (npr. čiščenje fasad, teras, vrtnih naprav).

Za trdovratno umazanijo priporočamo kot poseben pribor frezalo za umazanijo.

⚠ ***Nevarnost***

Nevarnost poškodb! Pri uporabi na bencinskih črpalkah ali drugih nevarnih območjih upoštevajte ustrezne varnostne predpise.

Preprečiti morate, da odpadna voda, ki vsebuje mineralna olja, odteka v zemljo, tekoče vode ali kanalizacijo. Pranje motorjev in podvozij zato izvajajte izključno na ustreznih mestih z lovilci olj.

Varnostna navodila

⚠ ***Nevarnost***

- *V primeru razlitja goriva visokotlačnega čistilnika ne smete uporabljati, temveč ga morate prenesti na drugo mesto in preprečiti vsakršno tvorbo isker.*
- *Goriva ne smete shranjevati, izlivati ali uporabljati v bližini odprtega ognja ali priprav kot so peči, ogrevalni kotli, vodni grelci itd, ki imajo vžigalni plamen ali lahko tvorijo iskre.*
- *Lahko vnetljive predmete in materiale odstranite iz bližine dušilnika zvoka (najmanj 2 m).*
- *Motorja ne uporabljajte brez dušilnika zvoka in slednjega redno preverjajte, čistite in po potrebi zamenjajte.*
- *Če izpuh motorja ni opremljen z lovilnikom isker, ga ne smete uporabljati na terenu poraščenem z gozdom, grmovjem ali travo.*
- *Razen pri nastavitvenih delih motor ne sme teči z odstranjenim zračnim filtrom ali brez pokrova preko sesalnega nastavka.*
- *Na regulirnih vzmeteh, palicah ali drugih delih ne smete izvajati nastavitev, ki bi lahko povzročile povečanje števila vrtljajev motorja.*
- *Nevarnost opeklin! Ne dotikajte se vročega dušilnika zvoka, zilindra ali hladilnih reber.*
- *Nikoli ne držite rok ali nog v bližini gibajočih ali vrtečih delov.*
- *Nevarnost zastrupitve! Naprave ne smete uporabljati v zaprtih prostorih.*

Splošno

- Upoštevajte ustrezne nacionalne predpise zakonodajalca za škropilnike tekočin.
- Upoštevajte ustrezne nacionalne predpise zakonodajalca za preprečevanje nesreč. Škropilnik tekočin je potrebno redno pregledovati in o rezultatu pregleda je potrebno podati pismeno izjavo.

Simboli na napravi



Visokotlačni curki so lahko pri nestrokovni uporabi nevarni. Curka ne smete usmerjati na osebe, živali, aktivno električno opremo ali na samo napravo.



V skladu z veljavnimi predpisi aparat ne sme nikoli delovati brez ločilnika sistemov na omrežju za pitno vodo. Uporabiti je potrebno ustrezen ločilnik sistemov podjetja KÄRCHER ali alternativni ločilnik sistemov v skladu z EN 12729 Tip BA. Voda, ki je tekla skozi sistemski ločevalnik, je klasificirana kot nepitna.

Varnostne priprave

Varnostne naprave ščitijo uporabnika, zato se jih ne sme izključiti ali ovirati njihovega delovanja.

Prelivni ventil

- Ko se ročna brizgalna pištola zapre, se prelivni ventil odpre in visokotlačna črpalka spelje vodo nazaj na sesalno stran črpalke. S tem se prepreči preseganje dopustnega delovnega tlaka.
- Prelivni ventil je tovarniško nastavljen in plombiran. Nastavitev sme izvajati le uporabniški servis.

Varnostni termostat na črpalki

Varnostni termostat pri presegu maksimalno dopustne temperature izklopi motor.

Zagon

⚠ ***Nevarnost***

Nevarnost poškodb! Naprava, dovodi, visokotlačna cev in priključki morajo biti v brezhibnem stanju. Če stanje ni brezhibno, naprave ne smete uporabljati.

Preverjanje nivoja olja v visokotlačni črpalki

➔ Preverite nivo olja v posodi za olje. Stanje olja mora biti med oznakama „MIN“- in „MAKS“.

➔ Po potrebi olje dolijte (glejte Tehnične podatke).

Motor

Upoštevajte poglavje "Varnostna navodila"!

➔ Pred zagonom preberite navodilo za obratovanje proizvajalca motorja, predvsem pa upoštevajte varnostna navodila.

➔ Rezervoar za gorivo polnite z neosvinčenim bencinom.
Ne uporabljajte 2-taktne mešanice.

➔ Preverite nivo olja v motorju.

Naprave ne smete zagnati, če je nivo olja padel pod oznako "MIN".

➔ Po potrebi olje dolijte.

Montaža pribora

➔ Šobo montirajte na brizgalno cev (oznaka na nastavnem obroču zgoraj).

➔ Brizgalno cev povežite z ročno brizgalno pištolo.

➔ Varnostno sponko ročne brizgalne pištole iz dvignite z izvijačem (slika A).

➔ Ročno brizgalno pištolo postavite na glavo in konec visokotlačne cevi vtaknite do konca. Pazite na to, da gibljiva podložka na koncu cevi pade povsem navzdol (slika B).

➔ Varnostno sponko ponovno pritisnite v ročno brizgalno pištolo. Ob pravilni montaži se lahko cev izvleče največ 1 mm. V nasprotnem primeru je podložka narobe montirana (slika C).

➔ Visokotlačno cev montirajte na visokotlačni priključek naprave.

Vodni priključek

– Priključne vrednosti glejte v Tehničnih podatkih.

⚠ ***Opozorilo***

Upoštevajte predpise vodovodnega podjetja.



V skladu z veljavnimi predpisi aparat ne sme nikoli delovati brez ločilnika sistemov na omrežju za pitno vodo. Uporabiti je potrebno ustrezen ločilnik sistemov podjetja KÄRCHER ali alternativni ločilnik sistemov v skladu z EN 12729 Tip BA. Voda, ki je tekla skozi sistemski ločevalnik, je klasificirana kot nepitna.

➔ Dovodno cev priključite na vodni priključek naprave in na dovod vode (na primer vodno pipo).

➔ Odprite dovod vode.

Opozorilo

Dovodna cev ni del dobavnega obsega.

Sesanje vode iz posod

⚠ ***Nevarnost***

Nikoli ne sesajte vode iz posode s pitno vodo. Nikoli ne sesajte tekočin, ki vsebujejo topila kot je razredčilo, bencin, olje ali nefiltrirana voda. Tesnila naprave niso odporna na topila. Razpršena topila so izjemno vnetljiva, eksplozivna in strupena.

➔ Sesalno cev (premer najmanj 3/4") s filtrom (pribor) priključite na vodni priključek.

➔ Dozirni ventil za čistilo postavite na "0".

➔ Pred obratovanjem napravo odzračite.

Napotek

Geka spojke (v obsegu dobave) ne uporabljajte za sesanje! Za sesanje niso primerne vse vezne spojke (črpalka sesa zrak in zato ne doseže tlaka).

Odzračenje naprave

- ➔ Odprite dovod vode.
- ➔ Motor zaženite v skladu z navodilom za obratovanje proizvajalca motorja.
- ➔ Za odzračitev naprave odvijte šobo in pustite napravo teči tako dolgo, da voda odteka brez mehurčkov.
- ➔ Napravo izklopite in šobo ponovno privijte.

Uporaba

⚠ ***Nevarnost***

- *Napravo postavite na trdno podlago.*
- *Visokotlačnega čistilnika ne smejo uporabljati otroci. (Nevarnost nesreč zaradi nestrokovne uporabe naprave).*
- *Med obratovanjem naprave povzroča visokotlačni curek veliko hrupa. Nevarnost poškodbe sluha. Pri delu z napravo obvezno nosite ustrezno slušno zaščito.*
- *Vodni curek, ki izhaja iz visokotlačne šobe, povzroča odboj pištole. Zvita brizgalna cev lahko dodatno povzroči vrtilni moment. Zato brizgalno cev in pištolo z rokami trdno držite.*
- *Vodnega curka nikoli ne usmerjajte v ljudi, živali, na naravo ali njene električne komponente.*
- *Avtomobilske gume/ventili se smejo čistiti le z minimalnim brizgalnim razmikom 30 cm. Sicer lahko visokotlačni curek poškoduje avtomobilske gume/ventile. Prvi znak poškodbe je obarvanje gume. Poškodovane avtomobilske gume predstavljajo vir nevarnosti.*
- *Materiali, ki vsebujejo azbest ali druge zdravju nevarne snovi, se ne smejo škropiti.*
- *Za zaščito pred brizgalno vodo mora uporabnik nositi ustrezno zaščitno opremo.*
- *Vedno pazite, da so vse priključne cevi trdno privite.*
- *Ročica ročne brizgalne pištole med obratovanjem ne sme biti zagozdena.*

Vklop naprave

- ➔ Odprite dovod vode.
- ➔ Stikalo naprave na motorju postavite na "ON" in odvijte pipo za gorivo.
- ➔ Motor zaženite v skladu z navodilom za obratovanje proizvajalca motorja.
- ➔ Pritisnite ročico ročne brizgalne pištole.

Trojna šoba

- ➔ Zaprite ročno brizgalno pištolo.
- ➔ Zavrtite ohišje šobe, dokler želeni simbol ne sovpada z oznako:

	Visokotlačni ravni curek (25°) za velike umazane površine
	Visokotlačni krožni curek (0°) za posebej trdovratno umazanijo
	Nizkotlačni ravni curek (CHEM) za obratovanje s čistilom ali za čiščenje z majhnim pritiskom

S preklopom brez dotika izberite krožni ali ravni curek:

- ➔ Zaprite ročno brizgalno pištolo.
- ➔ Brizgalno cev, ki je ca. 45° usmerjena navzdol, zavritite v levo ali desno.

Napotek

Visokotlačni curek vedno najprej usmerite iz velike razdalje na objekt, ki ga želite očistiti, da bi tako preprečili poškodbe zaradi premočnega pritiska.

Obratovanje s čistilom

⚠ ***Opozorilo***

Neprimerna čistila lahko poškodujejo napravo in objekt, ki ga želite očistiti.

- Za varovanje okolja s čistili ravnajte varčno.
- Upoštevajte priporočila o doziranju in navodila, priložena čistilom.
- Uporabljati se smejo le čistila, ki jih dopušča proizvajalec naprave.

– Kärcher čistila zagotavljajo nemoteno delo. Prosimo, da se posvetujete z nami ali pa zatevajte naš katalog ali informacijske liste o čistilih.
➔ Sesalno cev za čistilo obesite v posodo s čistilom.
➔ Šobo nastavite na "CHEM".
➔ Dozirni ventil za čistilo postavite na željeno koncentracijo.

Priporočljiva metoda čiščenja

– Umazanijo raztopite:
  Čistilno sredstvo varčno poškropite in pustite, da 1...5 minut učinkuje, vendar se ne sme posušiti.
– Umazanijo odstranite:
  Raztopljeno umazanijo splaknite z visokotlačnim curkom.

Po obratovanju s čistilom

➔ Dozirni ventil za čistilo postavite na "0".
➔ Napravo z odprto ročno brizgalno pištolo najmanj 1 minuto izpirajte.

Prekinitev obratovanja

➔ Spustite ročico ročne brizgalne pištole.

Opozorilo

Ko spustite ročico ročne brizgalne pištole, motor teče s številom obratov praznega teka. Zato voda v črpalki kroži in se segreva. Ko cilindrska glava na črpalki doseže maksimalno dopustno temperaturo (80 °C), varnostni termostat na cilindrski glavi motor izklopi. Po ohladitvi pod 50 °C lahko napravo ponovno zaženete.

Pri obratovanju s tlačno vodo iz vodovodnega omrežja se lahko ohlajanje pospeši:

➔ ca. 2–3 minute vlecite ročico ročne brizgalne pištole, da tekoča voda razhladi cilindrsko glavo.
➔ Ponovno poženite motor.

Izklop stroja

Po obratovanju s slano vodo (morsko vodo) napravo z odprto ročno brizgalno pištolo najmanj 2–3 minute izpirajte z vodovodno vodo.

➔ Stikalo naprave na motorju preklopite na "OFF" in zaprite pipo za gorivo.
➔ Zaprite dovod vode.
➔ Pritiskajte ročno brizgalno pištolo, dokler naprava ni več pod pritiskom.
➔ Ročno brizgalno pištolo z zaščitno zaskočko zavarujte pred nehotenim odpiranjem.
➔ Dovodno cev za vodo odvijte z naprave.

Nega in vzdrževanje

S trgovcem se lahko dogovorite o rednem varnostnem pregledu ali sklenete vzdrževalno pogodbo. Prosimo, da se z nami posvetujete.

Visokotlačna črpalka

Tedensko

➔ Preverite nivo olja.

Pri mlečnem olju (voda v olju) se takoj obrnite na uporabniški servis.

Mesečno

➔ Očistite sito v vodnem priključku.
➔ Očistite filter na sesalni cevi za čistilo.

Po 500 obratovalnih urah, najmanj enkrat letno

Zamenjajte olje:

➔ Pripravite lovilno posodo za ca. 1 liter olja.
➔ Izvijte izpustni vijak za olje.
➔ Olje izpustite v lovilno posodo.

Staro olje zavrzite v skladu s predpisi o varstvu okolja ali ga oddajte v pooblaščenem zbirnem mestu.

➔ Zamenjajte tesnilo izpustnega vijaka za olje.
➔ Uvijte izpustni vijak za olje.
➔ Počasi nalijte novo olje do oznake "MAX" na posodi za olje.

Opozorilo

Zračni mehurčki morajo uhajati.

Vrste olja in količina polnjenja glej tehnične podatke.

Motor

Vzdrževalna dela na motorju izvajajte v skladu s podatki v Navodilu za obratovanje proizvajalca motorja.

Visokotlačna cev

⚠ ***Nevarnost***

Nevarnost poškodb!

➔ Visokotlačno cev preverite glede poškodb (nevarnost razpok).

Poškodovano visokotlačno cev takoj zamenjajte.

Zaščita pred zamrznitvijo

⚠ ***Opozorilo***

Nevarnost poškodbe! Zmrznjena voda v napravi lahko uniči dele naprave.

Pozimi shranjujte napravo v ogrevanem prostoru ali pa jo izpraznite. Pri daljših obratovalnih premorih je priporočljivo skozi napravo prečrpati sredstvo proti zamrznitvi.

Izpust vode

➔ Dovodno cev za vodo in visokotlačno cev odvijte.

➔ Napravo pustite teči maks. 1 minuto, da se črpalka in cevi izpraznejo.

Izplakovanje naprave s sredstvom proti zmrznitvi

Opozorilo

Upoštevajte navodila za rokovanje proizvajalca sredstva proti zmrznitvi.

➔ Skozi napravo črpajte standardno sredstvo proti zamrznitvi.

Tako se doseže tudi določena zaščita pred korozijo.

Pomoč pri motnjah

Naprava ne deluje

Upoštevajte opozorila v navodilu za obratovanje proizvajalca motorja!

– Varnostni termostat na visokotlačni črpalki je po daljšem krožnem obratovanju izklopil napravo

➔ Pustite, da se naprava ohladi, nato jo ponovno vklopite. Glejte tudi poglavje "Prekinitev obratovanja".

Naprava ne ustvarja pritiska

– Obratovalno število obratov motorja je prenizko

➔ Preverite obratovalno število obratov motorja (glejte Tehnične podatke).

– Šoba je nastavljena na "CHEM"

➔ Šobo nastavite na "Visok tlak".

– Šoba je zamašena/izprana

➔ Očistite/zamenjajte šobo.

– Sito v vodnem priključku je umazano

➔ Očistite sito.

– Zrak v sistemu

➔ Napravo odzračite.

– Dovodna količina vode je premajhna

➔ Preverite dovodno količino vode (glejte Tehnične podatke).

– Dovodi k črpalki so netesni ali zamašeni

➔ Preverite vse dovode k črpalki.

Naprava pušča, spodaj kaplja voda

– Črpalka je netesna

Opozorilo

Dopustne so 3 kaplje/minuto.

➔ Pri večji netesnosti mora napravo pregledati uporabniški servis.

Črpalka ropota

– Dovodi k črpalki so netesni

➔ Preverite vse dovode k črpalki.

– Zrak v sistemu

➔ Napravo odzračite.

Čistilo se ne vsesa

– Šoba je nastavljena na "Visok tlak"

➔ Šobo nastavite na "CHEM".

– Sesalna cev za čistilo s filtrom je netesna ali zamašena

➔ Preverite/očistite sesalno cev za čistilo s filtrom.

– Protipovratni ventil v priključku sesalne cevi za čistilo je zlepljen

- ➔ Očistite/zamenjajte protipovratni ventil v priključku sesalne cevi za čistilo.
- – Dozirni ventil za čistilo je zaprt ali netesen/zamašen
- ➔ Odprite ali preverite/očistite dozirni ventil za čistilo.

Če motnje ni možno odpraviti, mora napravo pregledati uporabniški servis.

Pribor in nadomestni deli

- Uporabljati se smejo le pribor in nadomestni deli, ki jih dopušča proizvajalec. Originalni pribor in originalni nadomestni deli zagotavljajo varno in nemoteno obratovanje naprave.
- Izbor najpogosteje potrebnih nadomestnih delov najdete na koncu navodila za obratovanje.
- Dodatne informacije o nadomestnih delih najdete na strani www.kaercher.com v območju "Service".

Garancija

- V vsaki državi veljajo garancijski pogoji, ki jih določa naše prodajno predstavništvo. Morebitne motnje na napravi, ki so posledica materialnih ali proizvodnih napak, v času garancije brezplačno odpravljamo.
- Garancija stopi v veljavo le, če prodajalec pri prodaji priložen vprašalnik v celoti izpolni, štemplja in podpiše, vi pa ga nato pošljete distributerju v vaši državi.
- V primeru uveljavljanja garancije se s priborom in z originalnim računom obrnite na prodajalca oziroma najbližji pooblašcen uporabniški servis.

CE izjava

S to izjavo potrjujemo, da spodaj omenjeni stroj zaradi svoje zasnove in načina izdelave ustreza temeljnim varnostnim in zdravstvenim zahtevam EU-standardov. Ta izjava izgubi svojo veljavnost, če kdo napravo spremeni brez našega soglasja.

Proizvod: visokotlačni čistilec
Tip: 1.187-xxx
Zadevne ES-direktive:
98/37/ES
2004/108/ES
2000/14/ES
Uporabljene usklajene norme:
EN 60335–1
EN 60335–2–79
EN 50082–2: 1994
Uporabni nacionalni standardi:
CISPR 12
Postopek ocenjevanja skladnosti:
Priloga V
Raven zvočne moči dB(A)
HD 728 B
Izmerjeno: 99
Zajamčeno: 100

5.957-543

Podpisniki ravnajo po navodilih in s pooblastilom vodstva podjetja.

H. Jenner
CEO

S. Reiser
Head of Approbation

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG
Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40
D - 71364 Winnenden
Tel.: +49 7195 14-0
Faks: +49 7195 14-2212

Tehnični podatki

Tip		**HD 728 B Cage**
		1.187-110.0
Motor		
Bencinski motor Honda	--	GX 160, 1 cilindra, 4-taktni
Nazivna kapaciteta pri 3600 1/min	kW (PS)	4 (5,5)
Obratovalno število obratov	1/min	3300
Rezervoar za gorivo	l	3,6
Gorivo	--	Bencin, neosvinčen
Vodni priključek		
Temperatura dotoka (maks.)	°C	60
Količina dotoka (min.)	l/h (l/min)	750 (12,5)
Pritisk dotoka (maks.)	MPa (bar)	1 (10)
Dovodna cev (pribor)	Naroč. št.	4.440-207.0
Dolžina dovodne cevi (min.)	m	7,5
Premer dovodne cevi (min.)	Cola	3/4
Sesalna višina iz odprte posode (20 °C)	m	1
Črpalka		
Delovni tlak	MPa (bar)	14 (140)
Pretok	l/h (l/min)	650 (10,8)
Količina olja - črpalka	l	0,3
Vrsta olja - črpalka	SAE 15W40	Naroč. št. 6.288-050.0
Sesanje čistila	l/h (l/min)	0-45 (0-0,8)
Povratna udarna sila ročne brizgalne pištole (maks.)	N	28
Emisija hrupa		
Raven zvočnega tlaka (EN 60704-1)	dB(A)	85
Raven zvočne moči (EN 60704-1)	dB(A)	99
Zajamčena raven zvočne moči (2000/14/ES)	dB(A)	100
Vibracije naprave	Skupna vrednost nihanja (ISO 5349)	
Ročna brizgalna pištola	m/s^2	2,2
Brizgalna cev	m/s^2	2,0
Mere in teža		
Dolžina	mm	570
Širina	mm	434
Višina	mm	430
Teža brez pribora	kg	25



Przed rozpoczęciem użytkowania sprzętu należy przeczytać poniższą instrukcję obsługi i przestrzegać jej. Instrukcję obsługi należy zachować na później lub dla następnego użytkownika.

– Przed pierwszym uruchomieniem należy koniecznie przeczytać zasady bezpieczeństwa nr 5.951-949!
– Ewentualne uszkodzenia transportowe należy niezwłocznie zgłosić sprzedawcy.
– Podczas rozpakowywania urządzenia należy sprawdzić, czy w opakowaniu znajdują się wszystkie elementy i czy nic nie jest uszkodzone.

Spis treści

Ochrona środowiska

	Materiał, z którego wykonano opakowanie nadaje się do powtórnego przetworzenia. Prosimy nie wyrzucać opakowania do śmieci z gospodarstw domowych, lecz oddać do recyklingu.
	Zużyte urządzenia zawierają cenne surowce wtórne, które powinny być oddawane do utylizacji. Akumulatory, olej i tym podobne substancje nie powinny przedostać się do środowiska naturalnego. Prosimy o utylizację starych urządzeń w odpowiednich placówkach zbierających surowce wtórne.

Prosimy o dopilnowanie, aby olej silnikowy, olej opałowy, olej napędowy i benzyna nie dostawały się do środowiska! Chronić należy podłoże, a stary olej usuwać zgodnie z przepisami o ochronie środowiska naturalnego.

Elementy urządzenia

Ilustracje patrz strona 2

1 Dysza potrójna
2 Lanca
3 Ręczny pistolet natryskowy
4 Wąż wysokociśnieniowy
5 Zbiornik paliwa
6 Urządzenie do rozruchu ręcznego
7 Przyłącze wody z sitem
8 Zawór dozujący środka czyszczącego
9 Przyłącze wysokiego ciśnienia
10 Wąż ssący do środka czyszczącego z filtrem
11 Zbiornik oleju

Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Stosować wyłącznie to urządzenie

– do czyszczenia strumieniem niskociśnieniowym i środkiem czyszczącym (np. czyszczenie maszyn, pojazdów, budynków, narzędzi),
– do czyszczenia strumieniem wysokociśnieniowym bez środka czyszczącego (np. czyszczenie fasad, tarasów, urządzeń ogrodowych).

W przypadku silnych zabrudzeń zalecamy użycie frezu do zanieczyszczeń jako wyposażenia specjalnego.

⚠ ***Niebezpieczeństwo***

Ryzyko obrażeń! W razie stosowania na stacjach paliwowych lub w innych miejscach niebezpiecznych należy przestrzegać odnośnych zasad bezpieczeństwa.

Ścieki zawierające oleje mineralne nie mogą dostać się do gleby, wód gruntowych i powierzchniowych ani do kanalizacji. Dlatego mycie silników i podwozi należy wykonywać tylko w miejscach wyposażonych w separatory oleju.

Wskazówki bezpieczeństwa

⚠ ***Niebezpieczeństwo***

- *Nie używać wysokociśnieniowego urządzenia czyszczącego, jeżeli wylało się paliwo. Wówczas należy przenieść urządzenia w inne miejsce i nie dopuścić do powstawania iskier.*
- *Nie przechowywać, nie rozlewać ani nie używać paliwa w pobliżu otwartego ognia lub urządzeń takich, jak piece, kotły grzewcze, podgrzewacze wody itp., które mogą wytwarzać iskry lub ogień zapalny.*
- *Łatwopalne przedmioty i materiały trzymać z dala od tłumika (prezynajmniej 2 m).*
- *Nie używać silnika bez tłumika i regularnie go sprawdzać, czyścić i w razie konieczności wymienić na nowy.*
- *Nie używać silnika na obszarach leśnych, krzaczastych i trawiastych, gdy wydech nie jest wyposażony w iskrochron.*
- *Poza pracami nastawczymi nie uruchamiać silnika ze zdjętym filtrem powietrza lub bez osłony nad króćcem ssącym.*
- *Nie przestawiać sprężyn regulujących, drążków regulatora lub innych części powodujących zwiększenie liczby obrotów silnika.*
- *Niebezpieczeństwo oparzenia! Nie dotykać gorących tłumików, cylindrów lub żeber chłodzących.*
- *Nigdy nie wkładać rąk lub nóg w pobliże elementów ruchomych lub obrotowych.*
- *Niebezpieczeństwo zatrucia! Urządzenia nie wolno używać w zamkniętych pomieszczeniach.*

Ogólne

- Należy przestrzegać krajowych przepisów dotyczących strumienic cieczowych.
- Należy przestrzegać krajowych przepisów dotyczących zapobiegania wypadkom. Strumienice cieczowe muszą być regularnie sprawdzane, a wynik badania musi być dokumentowany w formie pisemnej.

Symbole na urządzeniu



W przypadku niewłaściwego użycia strumień wody pod ciśnieniem może być niebezpieczny. Nie wolno kierować strumienia na ludzi, zwierzęta, czynny osprzęt elektryczny ani na samo urządzenie.



Zgodnie z obowiązującymi przepisami urządzenie nigdy nie może być używane bez odłącznika systemowego przy sieci wodociągowej. Należy używać odpowiedniego odłącznika systemowego firmy KÄRCHER albo odłącznika systemowego zgodnego z EN 12729, typ BA. Woda, która przepłynęła przez odłącznik systemowy, katalogowana jest jako nie nadająca się do picia.

Zabezpieczenia

Zabezpieczenia chronią użytkownika i dlatego nie wolno ich usuwać, wyłączać ani obchodzić ich działania.

Zawór przelewowy

– Jeżeli pistolet natryskowy jest zamknięty, otwiera się zawór przelewowy i pompa wysokociśnieniowa kieruje wodę z powrotem do części ssącej pompy. W ten sposób zapobiega się przekroczeniu dopuszczalnego ciśnienia roboczego.
– Zawór przelewowy jest fabrycznie ustawiony i zaplombowany. Może być ustawiany tylko przez serwis.

Termostat bezpieczeństwa na pompie

Termostat bezpieczeństwa wyłącza silnik w przypadku przekroczenia maksymalnej dopuszczalnej temperatury.

Uruchamianie

⚠ ***Niebezpieczeństwo***

Ryzyko obrażeń! Urządzenie, przewody zasilające, wąż wysokociśnieniowy i przyłącza muszą być w nienagannym stanie. Jeżeli nie jest on poprawny, to sprzętu takiego nie wolno używać.

Kontrola stanu oleju w pompie wysokociśnieniowej

➔ Skontrolować poziom oleju w zbiorniku oleju.
Poziom oleju musi znajdować się między znacznikiem „MIN“ a „MAX“.
➔ W razie konieczności uzupełnić olej (patrz Dane techniczne).

Silnik

Przestrzegać zaleceń z rozdziału „Wskazówki bezpieczeństwa“!

➔ Przed uruchomieniem przeczytać instrukcję obsługi producenta silnika i przestrzegać w szczególności wskazówek bezpieczeństwa.
➔ Napełnić zbiornik paliwa benzyną bezołowiową.
Nie stosować mieszanek dla silników 2-suwowych.
➔ Sprawdzić stan oleju silnika.

Nie używać urządzenia, jeżeli stan oleju znajduje się poniżej „MIN“.

➔ W razie potrzeby uzupełnić olej.

Montaż akcesoriów

➔ Zamontować dyszę i rurkę strumieniową (oznaczenia na pierścieniu nastawczym na górze).
➔ Połączyć rurę stalową z ręcznym pistoletem natryskowym.
➔ Wycisnąć klamrę zabezpieczającą z pistoletu natryskowego, np. za pomocą śrubokrętu (rys. A).
➔ Ustawić pistolet natryskowy na głowicy i włożyć końcówkę węża wysokociśnieniowego aż do oporu. Zwrócić uwagę na to, by luźna tarcza przy końcówce węża opadała całkowicie do dołu (rys. B).
➔ Wcisnąć klamrę zabezpieczającą ponownie do pistoletu natryskowego. Przy właściwym montażu wąż może wystawać najwyżej 1 mm. W przeciwnym wypadku tarcza jest niewłaściwie zamontowana (rys. C).
➔ Zamontować wąż wysokociśnieniowy na przyłączu wysokociśnieniowym urzadzenia.

Przyłącze wody

– Parametry przyłącza - patrz Dane techniczne.

⚠ ***Ostrzeżenie***

Przestrzegać przepisów lokalnego przedsiębiorstwa wodociągowego. Zgodnie z obowiązującymi przepisami urządzenie nigdy nie może być używane bez odłącznika systemowego przy sieci wodociągowej. Należy używać odpowiedniego odłącznika systemowego firmy KÄRCHER albo odłącznika systemowego zgodnego z EN 12729, typ BA. Woda, która przepłynęła przez odłącznik systemowy, katalogowana jest jako nie nadająca się do picia.



➔ Wąż zasilający podłączyć do przyłącza wody urządzenia i dopływu wody (np. do kranu).
➔ Otworzyć dopływ wody.

Wskazówka

Wąż zasilający nie jest objęty zakresem dostawy.

Zasysanie wody ze zbiornika

⚠ ***Niebezpieczeństwo***

Nie wolno zasysać wody ze zbiornika wody pitnej. Nie wolno zasysać cieczy zawierających rozpuszczalniki, np. rozcieńczalniki do lakierów, benzynę, olej ani nieprzefiltrowanej wody. Uszczelki w urządzeniu nie są odporne na działanie rozpuszczalników. Mgła powstająca z rozpylonych rozpuszczalników jest bardzo łatwo zapalna, wybuchowa i trująca.

➔ Podłączyć wąż ssący (o średnicy przynajmniej 3/4“) z filtrem (akcesoria) do przyłącza wody.
➔ Ustawić zawór dozujący środek czyszczący w pozycji „0“.
➔ Przed użyciem należy odpowietrzyć urządzenie.

Wskazówka

Nie używać przy zasysaniu złącza Geka (w dostawie)! Do zasysania nie nadają się wszystkie rodzaje złączy przyłączeniowych (pompa zasysa powietrze i dlatego nie osiąga odpowiedniego ciśnienia).

Odpowietrzyć urządzenie

➔ Otworzyć dopływ wody.
➔ Uruchomić silnik zgodnie z instrukcją obsługi producenta silnika.
➔ W celu odpowietrzenia urządzenia odkręcić dyszę i pozwolić urządzeniu pracować tak długo, aż wypływająca woda będzie bez pęcherzy powietrza.
➔ Wyłączyć urządzenie i ponownie przykręcić dyszę.

Obsługa

⚠ ***Niebezpieczeństwo***

– *Ustawić urządzenie na stabilnym podłożu.*
– *Wysokociśnieniowe urządzenie czyszczące nie może być obsługiwane przez dzieci. (niebezpieczeństwo wypadków w wyniku nieprawidłowego użycia urządzenia).*
– *Strumień wysokociśnieniowy podczas eksploatacji urządzenia wytwarza wysoki poziom hałasu. Niebezpieczeństwo uszkodzenia słuchu. W trakcie eksploatacji urządzenia należy koniecznie zakładać odpowiednią ochronę na uszy.*
– *Strumień wody wydobywający się dyszy wysokociśnieniowej powoduje odrzut pistoletu. Zakrzywiona lanca może dodatkowo powodować powstanie momentu obrotowego. Dlatego należy mocno trzymać w dłoniach lancę i pistolet.*
– *Nigdy nie kierować strumienia wody osoby, zwierzęta, samo urządzenie lub podzespoły elektryczne.*
– *Opony pojazdów/zawory opon można czyścić tylko przy zachowaniu minimalnego odstępu 30 cm. W przeciwnym razie strumień wysokociśnieniowy może uszkodzić opony pojazdów/zawory opon. Pierwsza oznaką uszkodzenia jest przebarwienie opony. Uszkodzone opony pojazdu stanowią zagrożenie.*
– *Nie wolno spryskiwać materiałów zawierających azbest oraz inne substancje szkodliwe dla zdrowia.*
– *Użytkownik w celu ochrony przed wodą natryskową powinien zakładać odpowiednie ubranie ochronne.*
– *Zawsze zwracać uwagę na mocne dokręcenie wszystkich węży przyłączeniowych.*
– *Podczas pracy dźwignia pistoletu natryskowego nie może być zablokowana.*

Włączenie urządzenia

➔ Otworzyć dopływ wody.

- ➔ Wyłącznik urządzenia przy silniku ustawić w położeniu „ON" i odkręcić dopływ paliwa.
- ➔ Uruchomić silnik zgodnie z instrukcją obsługi producenta silnika.
- ➔ Zwolnić dźwignię pistoletu natryskowego.

Dysza potrójna

- ➔ Zamknąć pistolet natryskowy.
- ➔ Obracać obudowę dyszy, aż żądany symbol będzie się zgadzać z oznaczeniem:

	Płaski strumień wysokociśnieniowy (25°) do zabrudzeń na dużej powierzchni
	Okrągły strumień wysokociśnieniowy (0°) do szczególnie uciążliwych zabrudzeń
CHEM	Płaski strumień niskociśnieniowy (CHEM) do pracy z zastosowaniem środków czyszczących lub czyszczenia niskociśnieniowego

Wybór strumienia okrągłego lub płaskiego poprzez przełączenie:

- ➔ Zamknąć pistolet natryskowy.
- ➔ Rurę stalową ustawioną w dół pod kątem około 45° przekręcić w prawo lub w lewo.

Wskazówka

Strumień wysokociśnieniowy należy zawsze kierować na czyszczony przedmiot najpierw z większej odległości, aby uniknąć uszkodzeń spowodowanych za wysokim ciśnieniem.

Praca ze środkiem czyszczącym

⚠ ***Ostrzeżenie***

Nieodpowiednie środki czyszczące mogą uszkodzić urządzenie oraz czyszczony obiekt.

- – Aby zminimalizować zanieczyszczenie środowiska, środków czyszczących należy używać oszczędnie.
- – Należy przestrzegać wskazówek i zaleceń dotyczący dozowania załączonych do środków czyszczących.
- – Można stosować wyłącznie środki czyszczące dopuszczone przez producenta urządzenia.
- – Środki czyszczące Kärcher gwarantują pracę bez zakłóceń. Prosimy o zaczerpnięcie porady oraz zamówienie naszego katalogu lub broszury z informacjami o naszych środkach czyszczących.
- ➔ Zawiesić wąż ssący środka czyszczącego w zbiorniku ze środkiem czyszczącym.
- ➔ Ustawić dyszę w położeniu „CHEM".
- ➔ Ustawić zawór dozujący środek czyszczący na żądane stężenie.

Zalecana metoda czyszczenia

- – Rozpuszczanie brudu:
  Natrysnąć niewielką ilość środka czyszczącego i poczekać 1...5 minut, nie dopuszczając jednak do wyschnięcia.
- – Usuwanie brudu:
  Spłukać rozpuszczony brud strumieniem wysokociśnieniowym.

Po pracy ze środkiem czyszczącym

- ➔ Ustawić zawór dozujący środek czyszczący w pozycji „0".
- ➔ Spłukiwać urządzenie z otwartym pistoletem natryskowym przez przynajmniej 1 minutę.

Przerwanie pracy

- ➔ Zwolnić dźwignię pistoletu natryskowego.

Wskazówka

Jeżeli dźwignia pistoletu zostanie zwolniona, silnik pracuje nadal z prędkością obrotową biegu jałowego. Dzięki temu woda krąży wewnątrz pompy i ogrzewa się. Jeżeli głowica cylindra na

pompie osiągnie maksymalną dopuszczalna temperaturę (80 °C), termostat bezpieczeństwa na głowicy cylindra wyłącza silnik. Po ochłodzeniu poniżej 50 °C urządzenie można ponownie używać.

Podczas pracy z wodą pod ciśnieniem z sieci wodociągowej można przyspieszyć chłodzenie:

➔ Pociągnąć dźwignię pistoletu przez ok. 2–3 minuty, aby przepływająca woda ochłodziła głowicę cylindra.

➔ Ponownie uruchomić silnik.

Wyłączanie urządzenia

Po pracy z zastosowanie wody z zawartością soli (woda morska) płukać urządzenie przynajmniej przez 2–3 minuty przy otwartym pistolecie pod bieżącą wodą.

➔ Wyłącznik urządzenia na silniku ustawić w położeniu „OFF" i zakręcić kran paliwa.

➔ Zamknąć dopływ wody.

➔ Włączyć ręczny pistolet natryskowy i poczekać aż w urządzeniu nie będzie ciśnienia.

➔ Pistolet natryskowy zabezpieczyć zaczepem zabezpieczającym przed niezamierzonym otwarciem.

➔ Odkręcić od urzadzenia wąż doprowadzający wodę.

Czyszczenie i konserwacja

Po konsultacji ze sprzedawcą mogą Państwo ustalić regularne inspekcje bezpieczeństwa lub zawrzeć umowę o konserwacji. Prosimy zasięgnąć tam porady.

Pompa wysokociśnieniowa

Raz na tydzień

➔ Sprawdzić poziom oleju.

W przypadku mlecznego oleju (woda w oleju) natychmiast odwiedzić serwis.

Raz na miesiąc

➔ Oczyścić sitko na przyłączu wody.

➔ Oczyścić filtr na wężu ssącym do środka czyszczącego.

Po 500 godzinach pracy, nie rzadziej niż raz na rok

Wymiana oleju:

➔ Przygotować zbiornik do zebrania ok. 1 l oleju.

➔ Wykręcić śrubę spustową oleju.

➔ Spuścić olej do zbiornika odbierającego.

Zużyty olej poddać eksploatacji zgodnej z zasadami ochrony środowiska lub oddać w autoryzowanym punkcie zbiorczym.

➔ Wymienić uszczelkę śruby spustowej oleju.

➔ Wkręcić śrubę spustową oleju.

➔ Powoli wlać świeży olej do oznaczenia „MAX“ na zbiorniku oleju.

Wskazówka

Musi być zapewniona możliwość uchodzenia pęcherzyków powietrza.

Specyfikacja i ilość oleju - patrz Dane techniczne.

Silnik

Prace konserwacyjne na silniku przeprowadzać zgodnie ze wskazówkami w instrukcji obsługi producenta silnika.

Wąż wysokociśnieniowy

⚠ ***Niebezpieczeństwo***

Ryzyko obrażeń!

➔ Sprawdzić wąż wysokociśnieniowy pod kątem uszkodzeń (niebezpieczeństwo pęknięcia).

Uszkodzony wąż ciśnieniowy należy niezwłocznie wymienić.

Ochrona przeciwmrozowa

⚠ ***Ostrzeżenie***

Niebezpieczeństwo uszkodzenia! Zamarznięta woda w urządzeniu może zniszczyć jego elementy.

Zimą urządzenie należy opróżnić lub przechowywać w ogrzewanym

pomieszczeniu. W przypadku dłuższych przerw w eksploatacji zaleca się przepompowanie przez urządzenie środka przeciwdziałającego zamarzaniu.

Spuszczanie wody

- ➔ Odkręcić wąż doprowadzający wodę i wąż wysokociśnieniowy.
- ➔ Włączyć urządzenie na maks. 1 minutę, aby pompa i przewody zostały opróżnione z wody.

Płukanie urządzenia środkiem przeciwdziałającym zamarzaniu

Wskazówka

Przy użyciu stosować się do wskazówek producenta środka przeciwdziałającego zamarzaniu.

- ➔ Przepompować przez urządzenie dostępny w handlu środek przeciwdziałający zamarzaniu.

W ten sposób zapewniona jest w pewnym stopniu ochrona antykorozyjna.

Usuwanie usterek

Urządzenie nie działa

Przestrzegać wskazówek zawartych w instruckji obsługi producenta silnika!

- – Termostat bezpieczeństwa na pompie wysokociśnieniowej wyłączył urządzenie po dłuższym trybie obiegowym
- ➔ Ochłodzić urządzenie, a następnie ponownie włączyć. Patrz także fragment „Przerwanie pracy“.

W urządzeniu nie wytwarza się ciśnienie

- – Robocza liczba obrotów silnika za niska
- ➔ Sprawdzić roboczą liczbę obrotów silnika (patrz Dane techniczne).
- – Dysza ustawiona jest na „CHEM“
- ➔ Ustawić dyszę w położeniu „wysokie ciśnienie“.
- – Dysza zapchana/wypłukana
- ➔ Dyszę wyczyścić/wymienić.
- – Zabrudzone sitko na przyłączu wody
- ➔ Oczyścić sitko.
- – System zapowietrzony
- ➔ Odpowietrzyć urządzenie
- – Za mały przepływ na dopływie wody
- ➔ Sprawdzić przepływ wody na dopływie (patrz Dane techniczne).
- – Przewody dopływowe do pompy nieszczelne lub zapchane
- ➔ Sprawdzić wszystkie przewody dopływowe do pompy.

Urządzenie nieszczelne, woda wykrapla się w dolnej części urządzenia

- – Nieszczelna pompa

Wskazówka

Dopuszczalny wyciek to 3 krople na minutę.

- ➔ W razie stwierdzenia większej nieszczelności, należy oddać urządzenie do sprawdzenia do serwisu.

Pompa powoduje stukanie

- – Przewody dopływowe do pompy nieszczelne
- ➔ Sprawdzić wszystkie przewody dopływowe do pompy.
- – System zapowietrzony
- ➔ Odpowietrzyć urządzenie

Środek czyszczący nie jest zasysany

- – Dysza ustawiona jest na „wysokie ciśnienie“
- ➔ Ustawić dyszę w położeniu „CHEM“.
- – Wąż ssący do środka czyszczącego z filtrem jest nieszczelny lub zapchany
- ➔ Sprawdzić/oczyścić wąż ssący do środka czyszczącego z filtrem.
- – Zawór przeciwzwrotny zaklejony na przyłączu węża ssącego do środka czyszczącego
- ➔ Oczyścić/wymienić na nowy zawór przeciwzwrotny na przyłączu węża ssącego do środka czyszczącego.
- – Zawór dozujący środek czyszczący jest zamknięty lub nieszczelny/zapchany

➔ Otworzyć lub sprawdzić/oczyścić zawór dozujący środek czyszczący.

Jeżeli usterka nie daje się usunąć, urządzenie musi być sprawdzone przez serwis.

Wyposażenie dodatkowe i części zamienne

– Stosować wyłącznie wyposażenie dodatkowe i części zamienne dopuszczone przez producenta. Oryginalne wyposażenie i oryginalne części zamienne gwarantują bezpieczną i bezusterkową pracę urządzenia.
– Wybór najczęściej potrzebnych cześci zamiennych znajduje się na końcu instrukcji obsługi.
– Dalsze informacje o częściach zamiennych dostępne na stronie internetowej www.kaercher.com w dziale Serwis.

Gwarancja

– W każdym kraju obowiązują warunki gwarancji określone przez odpowiedniego lokalnego dystrybutora. W okresie gwarancyjnym ewentualne usterki usuwamy bezpłatnie, o ile ich przyczyną jest wada materiałowa lub błąd produkcyjny.
– Gwarancja jest ważna pod warunkiem, że sprzedawca urządzenia wypełni całkowicie, opieczętuje i podpisze kartę zwrotną, a nabywca odeśle następnie tę kartę dystrybutorowi krajowemu.
– W razie naprawy gwarancyjnej prosimy zwrócić się z dowodem zakupu i akcesoriami do sprzedawcy lub do autoryzowanego punktu serwisowego.

Deklaracja UE

Niniejszym oświadczamy, że określone poniżej urządzenie odpowiada pod względem koncepcji, konstrukcji oraz wprowadzonej przez nas do handlu wersji obowiązującym wymogom dyrektyw UE dotyczącym wymagań w zakresie bezpieczeństwa i zdrowia. Wszelkie nie uzgodnione z nami modyfikacje urządzenia powodują utratę ważności tego oświadczenia.

Produkt: Wysokociśnieniowe urządzenie myjące
Typ: 1.187-xxx
Obowiązujące dyrektywy WE
98/37/WE
2004/108/WE
2000/14/WE
Zastosowane normy zharmonizowane
EN 60335–1
EN 60335–2–79
EN 50082–2: 1994
Zastosowane normy krajowe
CISPR 12
Zastosowana metoda oceny zgodności
Załącznik V
Poziom mocy akustycznej dB(A)
HD 728 B
Zmierzony: 99
Gwarantowany: 100

5.957-543

Z upoważnienia zarządu przedsiębiorstwa.

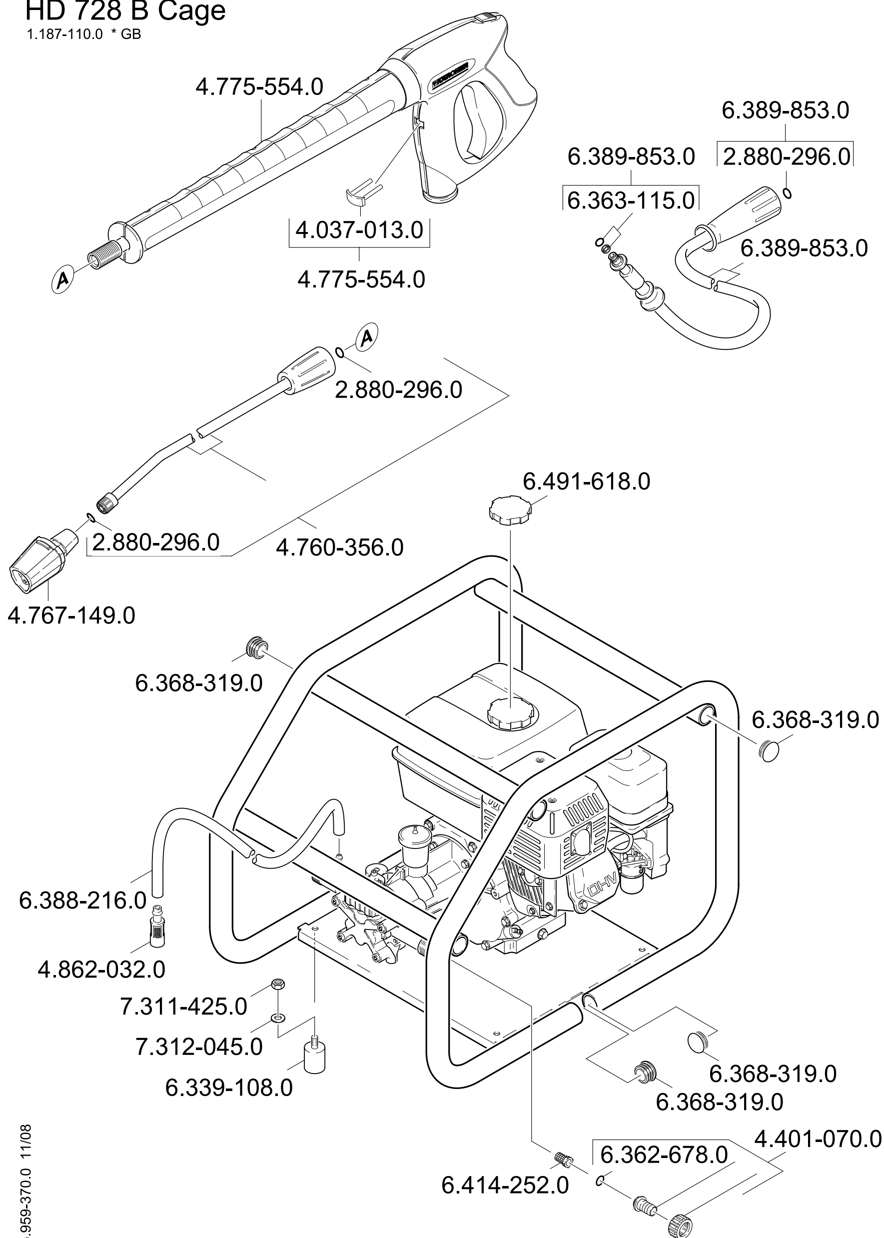
H. Jenner — CEO
S. Reiser — Head of Approbation

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG
Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40
D - 71364 Winnenden
tel.: +49 7195 14-0
faks: +49 7195 14-2212

Dane techniczne

Typ		**HD 728 B Cage**
		1.187-110.0
Silnik		
Silnik benzynowy Honda	--	GX 160, 1 cylinder, 4-suwowy
Moc znamionowa przy 3600 1/min	kW (PS)	4 (5,5)
Robocza liczba obrotów	obr./min	3300
Zbiornik paliwa	l	3,6
Paliwo	--	Benzyna, bezołowiowa
Przyłącze wody		
Temperatura doprowadzenia (maks.)	°C	60
Ilość doprowadzenia (min.)	l/h (l/min)	750 (12,5)
Ciśnienie dopływowe (maks.)	MPa (bar)	1 (10)
Wąż zasilający (akcesoria)	Nr katalogowy	4.440-207.0
Długość węża dopływowego (min.)	m	7,5
Średnica węża dopływowego (min.)	cal	3/4
Wysokość ssania z otwartego zbiornika (20°C)	m	1
Pompa		
Ciśnienie robocze	MPa (bar)	14 (140)
Przepływ	l/h (l/min)	650 (10,8)
Ilość oleju - pompa	l	0,3
Rodzaj oleju - pompa	SAE 15W40	Nr kat. 6.288-050.0
Zasysanie środka czyszczącego	l/h (l/min)	0-45 (0-0,8)
Siła odrzutu pistoletu natryskowego (maks.)	N	28
Emisja hałasu		
Poziom ciśnienia akustycznego (EN 60704-1)	dB (A)	85
Poziom mocy akustycznej (EN 60704-1)	dB (A)	99
Gwarantowany poziom mocy akustycznej (2000/14/WE)	dB (A)	100
Drgania urządzenia	Łączna wartość wibracji (ISO 5349)	
Ręczny pistolet natryskowy	m/s^2	2,2
Lanca	m/s^2	2,0
Wymiary i ciężary		
długość	mm	570
szerokość	mm	434
wysokość	mm	430
Ciężar bez akcesoriów	kg	25

HD 728 B Cage
1.187-110.0 * GB



5.959-370.0 11/08

KÄRCHER

AE Karcher FZE, P.O. Box 17416, Jebel Ali Free Zone (South), Dubai, United Arab Emirates,
☎+971 4 886-1177, www.kaercher.com

AT Alfred Kärcher Ges.m.b.H., Lichtblaustraße 7, 1220 Wien,
☎+43-1-25060-0, www.kaercher.at

AU Kärcher Pty. Ltd., 40 Koornang Road, Scoresby VIC 3179, Victoria,
☎+61-3-9765-2300, www.karcher.com.au

BE Kärcher N.V., Industrieweg 12, 2320 Hoogstraten,
☎+32-3-340 07 11, www.karcher.be

BR Kärcher Indústria e Comércio Ltda., Av. Professor Benedicto Montenegro no 419, Betel, Paulínia - Estado de Sao Paulo, CEP 13.140-000
☎+55-19-3884-9100, www.karcher.com.br

CA Kärcher Canada Inc., 6535 Millcreek Road, Unit 67, Mississauga, ON, L5N 2M2,
☎+1-905-672-8233, www.karcher.ca

CH Kärcher AG, Industriestrasse, 8108 Dällikon, Kärcher SA, Croix du Péage, 1029 Villars-Ste-Croix,
☎0844 850 864, www.kaercher.ch

CN Kärcher (Shanghai) Cleaning Systems, Co., Ltd., Part F, 2nd Floor, Building 17, No. 33, XI YA Road, Waigaogiao Free Trade, Pudong, Shanghai, 200131
☎+86-21 5076 8018, www.karcher.cn

CZ Kärcher spol. s r.o., Modletice c.p. 141, CZ-251 01 Ricany,
☎+420/323/606 014, www.kaercher.cz

DE Alfred Kärcher Vertriebs-GmbH, Friedrich-List-Straße 4, 71364 Winnenden,
☎+49-7195/903-0, www.kaercher.de

DK Kärcher Rengøringssystemer A/S, Helge Nielsens Allë 7 A, 8723 Løsning,
☎+45-70206667, www.karcher.dk

ES Kärcher, S.A., Pol. Industrial Font del Radium, Calle Josep Trueta, 6-7, 08403 Granollers (Barcelona),
☎+34-902 17 00 68, www.karcher.es

F Kärcher S.A.S., 5, avenue des Coquelicots, Z.A. des Petits Carreaux, 94865 Bonneuil-sur-Marne,
☎+33-1-4399-6770, www.karcher.fr

FI Kärcher OY, Yrittäjäntie 17, 01800 Klaukkala,
☎+358-207 413 600, www.karcher.fi

GB Kärcher (U.K.) Ltd., Kärcher House, Beaumont Road, Banbury, Oxon OX16 1TB,
☎+44-1295-752-000, www.karcher.co.uk

GR Kärcher Cleaning Systems A.E., 31-33, Nikitara str. & Konstantinoupoleos str., 136 71 Aharnes,
☎+30-210-2316-153, www.karcher.gr

HK Kärcher Limited, Unit 10, 17/F., Apec Plaza, 49 Hoi Yuen Road, Kwun Tong, Kowloon,
☎++(852)-2357-5863, www.karcher.com.hk

HU Kärcher Hungaria KFT, Tormásrét ut 2., (Vendelpark), 2051 Biatorbagy,
☎+36-23-530-64-0, www.kaercher.hu

I Kärcher S.p.A., Via A. Vespucci 19, 21013 Gallarate (VA),
☎+39-848-998877, www.karcher.it

IE Kärcher Limited (Ireland), 12 Willow Business Park, Nangor Road, Dublin 12,
☎(01) 409 7777, www.kaercher.ie

JP Kärcher (Japan) Co., Ltd., Irene Kärcher Building, No. 2, Matsusaka-Daira 3-chome, Taiwa-cho, Kurokawa-gun, Miyagi 981-3408,
☎+81-22-344-3140, www.karcher.co.jp

KR Karcher Co. Ltd. (South Korea), 2nd Floor , Youngjae Building, 50-1, 51-1, Sansoo-dong, Mapo-ku, Seoul 121-060,
☎+82-2-322 6598, www.karcher.co.kr

MX Karcher México, SA de CV, Av. Gustavo Baz Sur No. 29-C, Col. Naucalpan Centro, Naucalpan, Edo. de México, C.P. 53000 México,
☎+52-55-5357-04-28, www.karcher.com.mx

MY Karcher Cleaning Systems Sdn. Bhd., 71 & 73 Jalan TPK 2/8, Taman Perindustrian Kinrara, Seksyen 2, 47100 Puchong, Selangor Darul Ehsan, Malaysia,
☎+603 8073 3000, www.karcher.com.my

NL Kärcher B.V., Postbus 474, 4870 AL Etten-Leur,
☎0900-33 666 33, www.karcher.nl

NO Kärcher AS, Stanseveien 31, 0976 Oslo, Norway,
☎+47 815 20 600, www.karcher.no

NZ Karcher Limited, 12 Ron Driver Place, East Tamaki, Auckland, New Zealand,
☎+64 (9) 274-4603, www.karcher.co.nz

PL Kärcher Sp. z o.o., Ul. Stawowa 140, 31-346 Kraków,
☎+48-12-6397-222, www.karcher.pl

RO Karcher Romania srl, Sos. Odaii 439, Sector 1, RO-013606 BUKAREST,
☎+40 37 2709001, www.kaercher.ro

RU Karcher Ltd. Service Center, Leningradsky avenue, 68, Building 2, Moscow, 125315
☎+7-495 789 90 76, www.karcher.ru

SE Kärcher AB, Tagenevägen 31, 42502 Hisings-Kärra,
☎+46 (0)31-577 300, www.karcher.se

SGP Karcher South East Asia Pte. Ltd., 5 Toh Guan Road East, #01-00 Freight Links Express Distripark, Singapore 608831,
☎+65-6897-1811, www.karcher.com.sg

SK Kärcher Slovakia, s.r.o., Beniakova 2, SK-94901 NITRA,
☎+421 37 6555 798, www.kaercher.sk

TR Kärcher Servis Ticaret A.S., 9 Eylül Mahallesi, 307 Sokak No. 6, Gaziemir / Izmir,
☎+90-232-252-0708, +90-232-251-3578, www.karcher.com.tr

TW Karcher Limited, 7/F, No. 66, Jhongijheng Rd., Sinjhuang City, Taipei County 24243, Taiwan,
☎+886-2-2991-5533, +886-800-666-825, www.karcher.com.tw

UA Kärcher TOV, Kilzeva doroga, 9, 03191 Kiew,
☎+380 44 594 7576, www.karcher.com.ua

USA To locate your local dealer please visit our web site at http://www.karchercommercial.com or call us at 888.805.9852

ZA Kärcher (Pty) Ltd., 144 Kuschke Street, Meadowdale, Edenvale, 1614,
☎+27-11-574-5360, www.karcher.co.za